传统花卉

张秀新
编著 杨玉珍
刘爱青

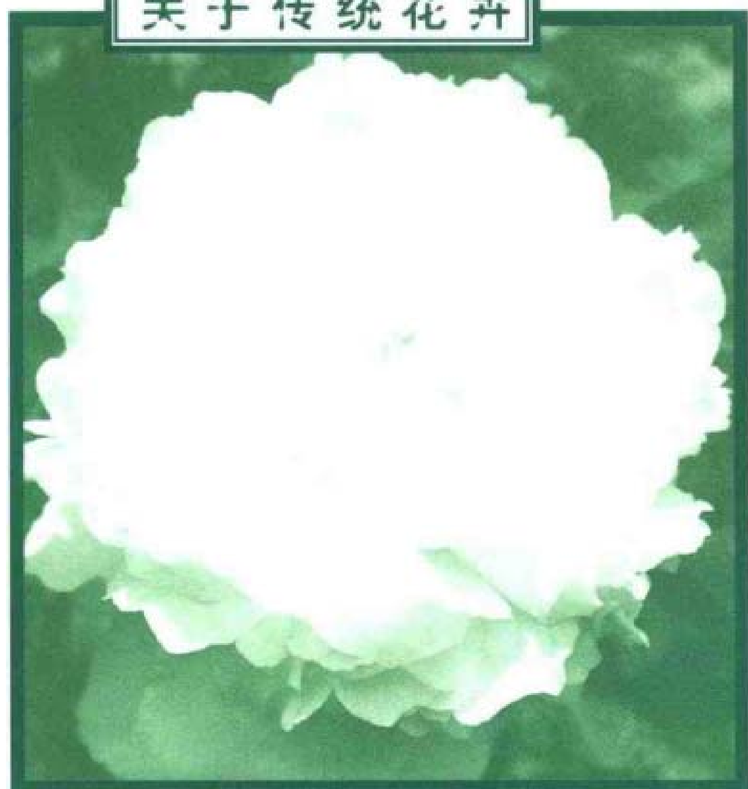








青岛出版社



传统花卉是指原产中国、栽培历史悠久、并有着深厚的文化基础的木本、草本花卉，如牡丹、兰花、杜鹃等，每一种都有其独特的花文化。这些花卉经长期的人为或自然选择，已形成大量的品种，且花色丰富，株型多样，适应性极强，为中国园林中不可多得的花卉，深受广大家庭养花者的喜爱。



ISBN 7-5436-2570-9
Q·19 定价:15.00元

家庭养花宝典丛书

传统花卉

编著 张秀新 杨玉珍 刘爱青

青岛出版社



鲁新登字 08 号

图书在版编目(CIP)数据

传统花卉/张秀新等编著．—青岛：青岛出版社，2001
ISBN 7-5436-2570-9

Ⅰ.传... Ⅱ.张... Ⅲ.花卉－观赏园艺 Ⅳ.S68

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2001）第 084189 号



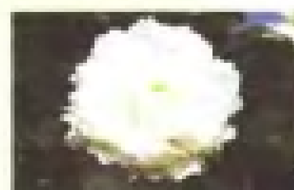
传统花卉





书　　名　传统花卉
编　　著　张秀新　杨玉珍　刘爱青
出版发行　青岛出版社
地　　址　青岛市徐州路 77 号（266071）
邮购电话　（0532）5814750　5814611-8666
责任编辑　尹红侠
设计制作　深白广告有限公司
摄　　影　张秀新　胡维华等
制版印刷　山东新华印刷厂临沂厂
出版日期　2002 年 1 月第 1 版、2002 年 1 月第 1 次印刷
开　　本　32（880 × 1230 毫米）
印　　张　3.5
字　　数　100 千字
定　　价　15.00 元

目录



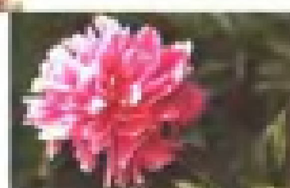
一、牡丹(1)



二、菊花(17)



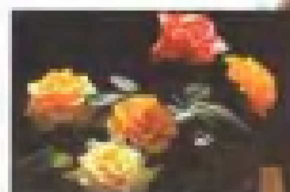
三、梅花(33)



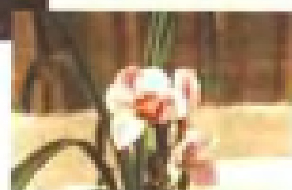
四、芍药(47)



五、杜鹃(61)



六、月季(75)



七、兰花(93)

一、牡 丹

庭前芍药妖无格，池上芙蓉净少情。
唯有牡丹真国色，花开时节动京城。

这是对牡丹花最生动的描述。牡丹为芍药科、芍药属落叶亚灌木。她雍容华贵，端庄典雅，国色天香，自古便被尊为“花中之王”，其色、姿、香、韵俱佳，深受人们喜爱。她象征着幸福、和平、繁荣、昌盛。


菏泽赵楼牡丹园

牡丹名字来自明代李时珍《本草纲目》“牡丹虽结籽而根上生苗，故谓‘牡’（即分株繁殖），其花


牡丹花海一观


紫斑牡丹

王牡丹自比，敕定牡丹为国花，并在颐和园仁寿殿外修筑牡丹台，封为国花台，此时牡丹有“冠绝京华”的说法。

建国以来，得益于政府政策的扶持，牡丹栽培进入一个全新的发展阶段。特别是改革开放以来，全国范围新发展的牡丹品种、数量、类型、规模都是以前各时期所不可比拟的。

牡丹的药用部分是牡丹的根皮，生产的药材称作“丹皮”。丹皮有特殊香气，性微寒，味辛苦、无毒，有清血和血、散淤、除烦热的功效，还有通经、解热、止痛、抗菌、消炎的作用。平脑、镇静，对抽风发痉有良好治疗效果。丹皮水煎液治疗原发性高血压效果明显。

栽培中以“凤丹”系列品种为主要的药用栽培类型，多在安徽铜陵、凤凰山一带大量生产。9月上旬以后可开始采根。采根后先用水洗干净，用玻璃片轻轻刮去表皮，置于阳光下晾晒半天，待根变软后，按挤根端使木质部与韧皮部分离，并将中心木质部撕除（俗称抽筋剥皮）。抽筋后的韧皮部再在晴天阳光下暴晒2～3天制成丹皮。一般2.5～3千克鲜根可晒成丹皮1千克，刮去表皮的丹皮为白丹皮；不刮表皮直接晒制的丹皮为原丹皮。

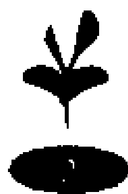

紫二乔

1．家庭繁殖技术

（1）分株繁殖

分株繁殖是牡丹观赏栽培中主要的营养繁殖方法，此法简便易行。分株可使老株迅速复壮，并保持品种优良性状，但繁殖系数较低。

①分株季节：分株宜于秋季9月下旬至10月上旬之间进行，此时土壤温度较高、



有利于根系恢复与生长，并使根系贮藏较充足的养分，为明年春季发芽生长作准备。


牡丹的肉质根

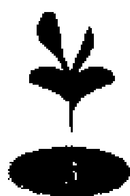
春季最好不要分株，因为随着气温上升，植株萌动而迅速生长，需要大量营养，此时分株，使根部受伤，不能吸收土壤养分与水分，只能消耗植株本身的养分以供给植株生长，导致植株不能正常生长或开花，甚至死亡。所以农谚有“春分分牡丹，到老不开花”之说。


牡丹的芽

②分株方法：选4～6年生、生长健壮、品种纯正的母株，地上部分有一定量的枝干和萌蘖枝，将植株从地里挖出，抖掉根部泥土，并剪除病根和伤根，置阴处晾1～2天，待根变软后顺其自然生长之势，从根颈处（俗称“五花头”或“疙瘩头”）用手掰开或以利刀切开。一般每株保留2～3个粗壮多年生木质化枝，尽量保留细根、须根，并进行适当的根部修剪，以保持合适的枝根比，从根颈处萌发的当年生新枝不须修剪，而较老的分株苗，要剪除老枝，保留萌蘖枝，以便更新复壮。分株后伤口较大时可阴干后再栽，必要时可涂1%硫酸铜液或硫磺粉，以免感染病菌。


牡丹的分株苗

③栽植：栽植分株苗时，先用手握住根颈部，将苗垂直放入栽培穴内，将根向四周自然舒展，勿使其弯曲。然后一手提苗，一手往坑内填土，填至一半深时，将苗轻轻往上提，再填土，注意将四周土向下压紧捣实，使根系与土密接，若空隙过大，容易烂根（俗称吊死）。最后覆土，使根颈低于地平面5厘米左右，保护根颈萌芽安全越冬。



栽后浇透水，注意保温保墒。

（2）嫁接繁殖

嫁接的主要优点是可以保持品种优良性状，而且砧穗来源广泛，可以提高繁殖系数。特别在培养“什样锦”牡丹中，嫁接技术是关键因素。嫁接还可利用牡丹实生砧木，提高牡丹抗逆性，扩大栽培范围。


什样锦牡丹（芽接）

①嫁接时间：从8月下旬（处暑）至10月上旬均可进行，一般以9月上旬至下旬最适宜，过早接穗易“秋发”，“秋发”后的植株来年春季生长势弱。过晚则根系少或不生根。

②砧木选择：牡丹嫁接所用砧木有以下几种：

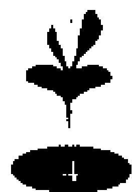

牡丹的接穗
（左为萌蘖芽、右为一年枝）

芍药根砧：选择粗壮、须根量较多、位于根系外侧的芍药分根，直径在1.5～2厘米、长度在15～20厘米以上为宜。嫁接前将选好的砧木晾1～2天，待其变软后再行嫁接，这样操作使切口小而且不易劈裂。

牡丹根砧：一般用2～3年生、生长健壮、须根多的牡丹粗根为砧，长25～30厘米。牡丹根嫁接苗基部易发根，萌蘖多，寿命长。


牡丹的嫁接苗

③接穗的选择：接穗应选一年生粗壮的萌蘖枝（即土芽），其髓心实，嫁接后易发根保活，其次也可选择植株上部当年生枝。接穗一般长6～10厘米，带健壮顶芽和



几个侧芽。接穗最好随剪随接，不可久置，防止枝条失水，降低嫁接成活率。

④嫁接方法：常用的嫁接方法有以下几种：

枝接法：先用嫁接刀在接穗下端3厘米处两侧对称削成楔形，削面平滑，且一面厚，一面薄，侧芽留在两削面中间。砧木不挖起，就地嫁接，用嫁接刀将其顶端削平，在较光滑侧从顶端向下纵切一刀，长度与接穗削面相等，然后迅速将接穗插入砧木切口内，接穗厚侧向外，与砧



天香锦

木形成层对齐，用麻绳自上而下将切口绑紧，最后用湿土封闭接口，以利于保温和保湿，提高嫁接成活率。

芽接法：牡丹芽接方法主要用于更新品种或培养"什样锦"（即一株多花）的植株，时间可选在5月上旬至7月上旬，操作时间最好在上午10点左右，此时皮层最易于分离与粘合。在砧木当年生枝条上连同木质部切掉一块长方形或盾形切口，再将接穗的腋芽连同木质部削下一块与砧木上切口大小形状相同的芽块，然后迅速将其贴在砧木切口上，用麻绳或塑料带扎紧。



⑤嫁接后的管理：嫁接苗接后应立即栽培于苗床内，苗床下部土壤要稍湿，表土稍干，以防止嫁接伤口的感染，栽植深度约在接口以上2厘米处，培土要高出接穗8～10厘米，注意防寒、防旱。栽植后，在嫁接苗伤口愈合前不能浇水，避免引起伤口感染。

芽接苗在接后1个月要检查成活情况，如果失败，要立即补接。成活的芽接苗，要解开绑缚物，去掉砧木上多余的芽，并保留其叶片，使养分集中供给接芽，若接芽芽体饱满，第二年便可开花。

2．家庭栽植方式及养护管理

(1) 牡丹的庭院栽培方式

①优良种株的选择

ⓐ品种要纯正、可靠，最好是3～4年生的大苗，过幼或过老的植株均不易于养护管理。

ⓑ植株枝条要粗壮，芽体饱满，新鲜无损伤。

ⓒ检查嫁接口是否完好无损伤。

ⓓ根系发达，起苗时损伤轻，根部无黑斑或菌丝体存在，无病虫害感染。

②栽培地的选择：家庭栽培应根据牡丹的生长习性去选择适宜的地点，以做到“适地适树”。

牡丹喜欢凉爽温和的环境，惧怕夏季的酷暑炎热与冬季的严寒低温，其生长期最适温度为18～25℃，冬季花芽须满足一定的温度要求，才能解除休眠状态，正常萌芽开花。牡丹为肉质深根花卉，性宜干燥不宜湿，种植于向阳处则生长健壮，花大色艳。所以栽培地应地势高燥、土质疏松，且排水、通风良好，又有充足光照。庭院种植可以做成花台以抬高地势，台高低于50厘米，过高则地气不接。牡丹不能忍受生土或涝洼地的沼泽土，最忌盐碱或煤渣土，土壤pH值以6.5～7为宜。土壤过于粘重的要掺沙或换土，使土层深度达50厘米以上。



白蔷薇

③周年管理措施

ⓐ浇水：牡丹根系发达，是深根性花灌木，



寿命长，生长期间需要充足的水分供应。

一年之中有三次水分供应需要保证，一是春季萌芽后；二是开花前及开花后；三是越冬前浇一次灌冬水。

浇水要适量，掌握“稍干勿湿”的原则，水不宜多，多则烂根；亦不可太少，少则枯干；雨季不浇，注意排水。

浇水要适时，夏季浇水宜在清晨或在傍晚，忌烈日下浇水；冬春浇水应选天气暖和或晴天上午浇，土壤未解冻时不浇水。

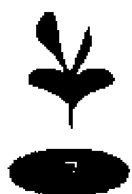
注意水质，浇灌用水以积存的雨水、塘水为佳，河水、井水次之，咸水不可用。家庭养护管理时，切不可用洗衣后的肥皂水、洗衣粉水或污渍水浇牡丹，否则会伤根而死亡。



施肥：牡丹是喜肥花卉，若长期土壤贫瘠会引起牡丹品种的退化。

牡丹的施肥应根据其一年的生长发育规律即“春发枝，夏打盹，秋生根，冬休眠”来考虑施肥的种类、数量与时间。

在一年之中，牡丹应有三次需肥应给予保证，一是花前肥、二是花后肥、三是越冬肥。





施肥要适量，一般重瓣花多施，单瓣花少施；大株多施，小株少施。初栽时不施，最好一年后至第二年秋再施，一般3～4年生大株，每株施用腐熟粪干200～250克。



◎整形修剪：目的是使植株枝干分布均匀，保持一定的树形与一定量的枝条，以达到通风透光，集中养分的目的。

◎定股：多于牡丹分栽后至来年春天3月下旬，萌蘖枝已长到5～10厘米时，选留生长健壮、分布匀称的主枝5～8个，其余枝条全部剪除（包括萌蘖条），以形成良好树形。

◎拿芽：就是春季剥去从植株根颈上长出来的、或从选留的股上发出来的一切不需保留的芽子。

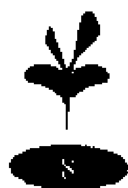
◎萌蘖枝的利用：植株基部的萌蘖枝生长势常常超过主枝。幼龄植株选定主枝后，多余的萌蘖枝应去除，但对老龄植株，可用萌蘖枝代替老枝进行更新复壮。

◎花芽及花蕾的选留：为防止或减轻大小年现象，壮龄植株树冠上部每花枝最好仅留一个花芽，疏除过密花蕾，去除不饱满的花芽。

（2）盆栽牡丹

①盆栽种苗的选择：牡丹的分株苗根系较长、株型较大而不整齐，一般不用分株苗作盆栽。嫁接苗因繁殖系数高，砧木的适应性强，接后第一年便能







正常开花且株形小巧，圆整一致，目前多用嫁接苗作盆栽之用。

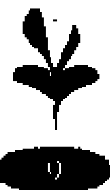
选择合适的砧木：以芍药根或“凤丹”实生苗为砧木，嫁接后长势旺，且砧木来源广，便于获取。

选择适于盆栽的牡丹品种：株型矮小、适应性强、容易栽培、开花容易的品种较适于盆栽，如“小胡红”、“朱砂垒”、“状元红”、“黑花魁”、“十八号”等品种有较好的表现。

②盆栽基质及花盆的选择：盆栽牡丹多生长不良，关键是牡丹须根较少，吸肥吸水的能力差，加上花盆容积小，水肥供应容易失调，所以配制适合的栽培基质是必要的。一般多选用腐殖土、珍珠岩、蛭石、腐熟的厩肥等按比例混合，达到保肥、保水、透气的目的。

牡丹盆栽用盆多选择透气性较好的泥瓦盆，初栽时可选用25厘米×25厘米的规格，长大后换成35厘米×30厘米的大瓦盆。如果认为家庭






紫斑牡丹

摆放不雅，可在外面套以雅致的陶瓷盆，以衬托牡丹雍容华贵的气质。

③上盆方法：一般盆栽时间应早于露地栽培，以8月下旬至9月上中旬为宜，盆栽前，植株先裸根置于阴处2天左右，待根系稍许失水变软后再上盆以避免伤根。栽植时，先于盆底垫一瓦片，再铺上3～5厘米厚的小石块作排水层，然后去除植株过长根系，以1%的硫酸铜或5%石灰水消毒伤口后，将苗根理顺舒展，上盆填土并压实，最后浇一次透水。

④上盆后的养护管理

◎浇水：上盆后每隔7～10天浇水一次。注意开春浇解冻水，夏季多浇，秋季少浇，冬季不浇。

◎施肥：掌握“宁淡勿浓，少量多次”的原则，盆栽牡丹可用芝麻豆渣与豆饼鸡蛋壳、马蹄片等泡水发酵后施用，施用前先对水稀释然后再施。花前肥每周一次，重施花后肥（花后1～2周），因为此时是花芽分化与发育的关键时期，若营养不足，植株只会形成叶芽而很少形成花芽，导致明年开花不良甚至不开花。

◎冬季管理：牡丹的花芽有休眠的特性，其花芽必须经过至少30天以上0℃左右的低温处理，才可打破休眠而萌芽开花。而室内多达不到这个低温要求，所以千万不要将植株放在室内越冬，应在植株落叶后，将植株连盆一起埋入庭院土中（枝条露出），也可以用较大纸箱或稻草包住植株，置于室外向阳处或阳台上保护越冬，次年春天去掉覆盖物，放在室外通风向阳处养护。



3. 常见病虫害及其防治



(1)褐斑病(又称轮斑病或白星病)

①发病症状及规律：该病为害叶片，发病时叶上可见明显的轮纹，上面散生十分细小的黑点，以病斑中央最为密集，叶缘和主脉附近的病斑多呈半圆形，严重时叶片干枯焦死。该病为真菌性病害，8、9月份为盛发期。



牡丹的果实

②防治方法：随时去除病叶，并彻底销毁，以75%百菌清800倍溶液，每10～15天喷1次，连续2～3次。

(2)茎腐病

①发病症状及规律：主要感染牡丹茎、叶和花芽，发病初期，近地面茎上出现水浸状斑点，逐渐扩大腐烂，并产生白色棉状物，严重时植株整株枯死。该病是由真菌引起的。

②防治方法：雨季注意排水，避免连作与重茬，发病期可喷50%苯莱特1000倍溶液，每10天喷1次，连续2～3次。

(3)紫纹羽病(俗称黑疙瘩头病)

①发病症状及规律：主要为害根颈处及根部，受害部位有棉絮状紫色或白色菌丝，初期呈黄褐色，后期转为黑色而腐烂。此病为真菌病害。新开垦的土地及低洼潮湿地会引起此病发生。

②防治方法：避免肥料直接接触根部，引起伤根；发现病株立即刮除其腐烂部分，然后再用0.1%硫酸铜溶液消毒；在发病期用50%代森铵1000倍溶液浇灌根部，每株500～1000毫升，浇后覆土。





荷包牡丹（罂粟科花卉）

（4）根腐病

①发病症状及规律：主要为害根部，发病时根部部分或全部发生腐烂，呈黑褐色，地上部分生长衰弱，叶片失绿发黄泛红，严重时枝条和叶片枯死。该病为腐皮镰刀菌危害。根部受到地下害虫的危害时病菌易于侵染。

②防治方法：加强对金龟子成虫和幼虫蛴螬的防治；将发病植株挖出后晾两天，剪去伤残根及老根，用甲基托布津600～800倍溶液与甲基异硫磷1000倍溶液的混合液浸泡全株2～3分钟，晾干后栽植。

（5）金龟甲类虫害

金龟甲俗称金龟子，其幼虫即蛴螬，体近圆桶形，常弯由成"C"字形。金龟甲的成虫和幼虫都是危害牡丹的主要害虫。



金龟甲的幼虫蛴螬

①为害症状及规律：春季地温升高时，幼虫集中到20厘米深以上的根部取食，土壤中的



镰刀菌则大量侵入而引发根腐病。被害植株生长逐渐衰弱，最终导致死亡。冬季气温下降、土壤封冻时幼虫移向土壤深处越冬。

②防治方法

幼虫防治：使用腐熟有机肥，或混合施用能杀死蛴螬的农药。植株受危害时，打洞浇灌50%辛硫磷乳油1000倍溶液。

成虫防治：利用金龟甲成虫的假死性，人工震落捕杀。5、6月是成虫发生盛期，可喷洒80%敌敌畏、40%氧化乐果1000倍溶液预防成虫大量发生。成虫取食为害时，喷洒50%的辛硫磷乳油1000倍溶液。

(6)根结线虫虫害

根结线虫是一类植物寄生虫。卵与幼虫在根结内过冬。春季由二龄幼虫自根尖侵入植株，被害部位细胞增生，而形成小瘤，即虫瘿。

①为害症状及规律：只为害营养根，不侵染主根。线虫为好气性低等动物，主要在距土壤表面10厘米左右的土层活动。发病时植株的侧根和须根出现大小不同的瘤状物，呈褐色并显得粗糙。瘤内乳白色发亮颗粒即为线虫的幼虫。感染线虫的植株，生长势下降，植株变矮，最后死亡。

②防治方法：用20%二溴氯丙烷处理土壤，用药量6—8克／平方米，或呋喃丹颗粒剂15克／平方米；危害严重时，应3～4周深翻一次，使线虫枯竭、暴晒致死。

4．牡丹名品

(1)雪莲

株型中高、平展，花瓣宽阔，2～3轮，色纯白，中花品种。叶片大型、平伸，叶面深绿有光泽。植株生长势强，开花茂盛。花色泽纯白如雪，花容端庄、典雅，形如盛开的莲花，是深受喜爱的庭院美化品种之一。



雪莲

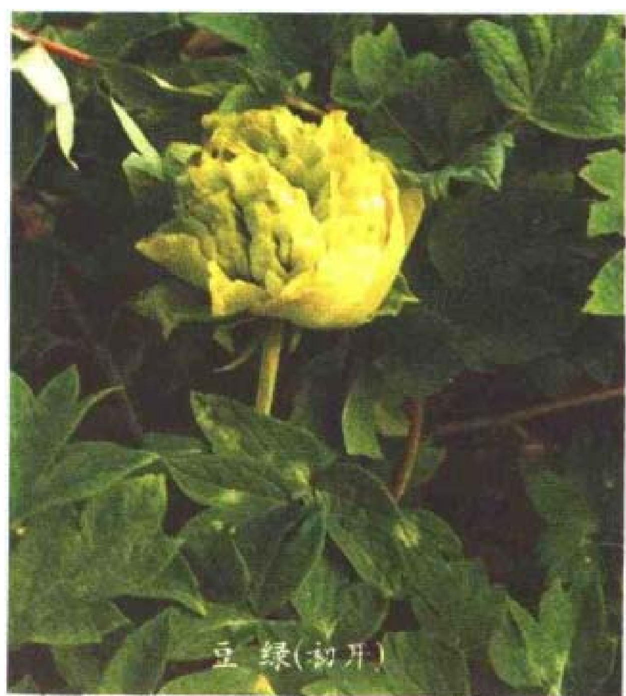


(2)姚黄

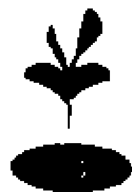
株型高，直立。花开叶上，花蕾圆形，花色淡黄，外瓣3～4轮，雌蕊退化或瓣化，花瓣基部有紫斑。中型圆叶，黄绿色，斜伸。生长势强，成花率高，开花整齐，花形丰满，为传统品种。

(3)豆绿

植株较矮，开展。花蕾圆形，端常开裂，花朵黄绿色，下垂，外瓣2～3轮，瓣基有紫斑，雌蕊瓣化或退化。中型长叶，平伸，绿色稍有紫晕。晚花品种，成花率高，萌蘖枝多，为传统品种。







(4)胡红

株型中等，半开展。花蕾圆尖形，花直上或侧开，花瓣浅红色，瓣端粉色，外瓣大，2—3轮，雌蕊瓣化成嫩绿色彩瓣。枝条节间短，大型圆叶，质厚，平伸，深绿色多紫晕。生长势强，成花率高，花丰满细腻，萌蘖枝多，为晚花品种。


胡红


朱砂垒

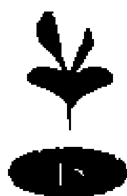
(5)朱砂垒

株型中高，半开展。花浅红，微带紫色，花瓣基部具紫色晕，雄蕊偶有瓣化。叶面深绿色。枝粗壮，一年生枝较短。生长势强，着花量大，但花期较短，为中花品种。

(6)青龙卧墨池

株型中高，开展。花朵侧开，花色为略浅的墨紫色，外瓣宽大，2轮，花瓣基部具墨紫色晕，雌蕊瓣化成狭长、曲皱的绿色彩瓣，似青龙横卧，故得名，为中花品种。枝条弯曲，叶片大而平伸，叶面绿或黄绿色，具较明显紫色晕。生长势较强，开花多，花色、花形奇特，是十分珍贵的传统品种。


青龙卧墨池





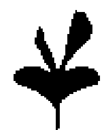
(7)黑海金龙

株型矮，直立。花紫红色，花瓣质地较硬，基部具黑紫色晕，雌雄蕊正常。花梗稍长而硬直，早花品种。中型圆叶，质硬，叶面深绿色。枝较粗而硬。生长势中等，成花率高，分枝少。

(8)二乔（又名花二乔、洛阳锦）

株型高，直立。花复色，可同株、同枝同时开出紫红色和粉色两种颜色的花，也可同朵开出紫红色和粉色镶嵌的二色花。花瓣质地硬，排列整齐，基部具深紫色斑块，花梗长而硬。叶片稍稀疏，斜伸。生长势强，开花量较大，萌枝多，中花品种。花色奇特，花型端庄，是十分珍贵的传统品种之一。





二、菊 花

待到秋来九月八，我花开后百花杀。
冲天香阵透长安，满城尽带黄金甲。

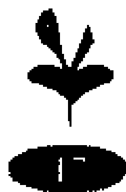
菊花为菊科菊属多年生草本花卉，原产中国，是我国栽培历史最悠久的传统名花之一，她花型丰富，千姿百态，傲寒凌霜，清隽高雅。古往今来，深受劳动人民的青睐。


菊花组合装饰

菊花在中国有2500多年的栽培历史，其名自“菊本作鞠、从鞠穷也”，意即花事从此而穷尽。从晋代起，菊花就主要作为观赏栽培，宋代是菊花栽培的昌盛时期，菊花品种大量增加，明清时期菊花品种大量流失。目前随着园艺事业的发展，菊花品种数量剧增，现已达7000多个品种，许多省（市）均把菊花定为省（市）花，每年举办大规模的菊花展览会，使这一中国传统名花进一步走入平常百姓家。

菊花防病、益寿延年的功效在中药中早有利用。人们以菊花泡酒、泡茶，达到去风除热、补血养目、美容延年的目的。如“杭白菊”就是较为有名的茶用菊。南京城郊的“菊花脑”，是一种野菊，取叶小炒或烧汤，色味俱佳，营养丰富。菊花开谢之时，采下花序，晒干后垫入枕芯，有败毒散疗、去风消火、明目安神、利于睡眠之功效。


小菊盆景组合




菊花组合盆景

1. 生态习性

(1) 对土壤的要求

菊花的适应性很强，它喜凉耐寒，喜腐殖土深厚、排水良好、空气流通的沙质土壤，对酸碱要求不严，但以中性或稍偏酸为佳。菊花耐干旱，但不耐潮湿，最忌积涝屯水。

(2) 对温度的要求

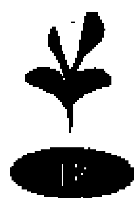
菊花的生长适温为20℃左右，耐寒，能在5～10℃的低温越冬。

(3) 对光照的要求

菊花喜阳光，但盛夏强烈阳光下需适当遮荫。阳光充足、空气流通则生长健壮，否则易使枝条徒长。开花时稍加遮荫，可适当延长花期，而有些品种如“绿云”、“绿牡丹”、“绿荷”等花朵绽开时，应加强荫蔽才能保持其鲜嫩娇柔的观赏效果。

菊花是短日照花卉，当日照缩短到12小时以下时，才能形成花蕾并开花，因此菊花一般到10月中下旬才能绽蕾开花，利用这种特性，人为地遮光或加光即可达到催延花期的目的。


菊花的插穗



2. 家庭繁殖技术



菊花的盆内扦插

(1)扦插繁殖方法

扦插成活率高，并能保持品种的优良特性。扦插主要有以下两种方法：

①枝插

◎时间：秋菊在每年4月中旬至5月上旬为扦插适期，矮性菊花早插，高性菊花迟插。

◎方法：选生长健壮的良种母株，利用翌春萌发出来的新梢，剪取8～10厘米作为插穗，剪口在叶基下方近节端0.2厘米的地方，用利刀修平，除去基部叶片，仅留上部2～3片叶，大叶可剪去一半。

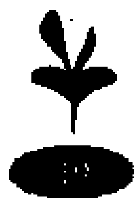
扦插盆土可用一般园土掺少量腐叶土、沙或砻糠灰，保证清洁疏松。先用竹签打好小洞再将插条插入，深度为插条的1/2～2/3，株行距均为8～10厘米，插后将土压实并立即淋足水分，置于遮荫处。此后每天撒水2～3次，2～3周后新根发出。以后可减少浇水次数，不可太湿，防止插头腐烂。



菊花的插穗生根情况

②芽插

芽有脚芽和腋芽两种。脚芽插就是在冬季母株开花时，挖取植株根际所发生的健壮芽，长8～10厘米，除去下部2～4片叶子，插入盛有沙质土的浅盆中，到次年三月中下旬定植。芽插法最适于一些枝插难



以成活的品种，也应用于整形的大立菊、悬崖菊等品种的繁殖。

有些菊花品种在开花时缺乏脚芽或嫩稍，可用腋芽扦插。腋芽就是茎上叶腋间生长的芽。腋芽较瘦弱，养分不足，需精细管理，成活后小苗易开花，一般应用不多。



菊花的大量扦插

(2)分株

分株又叫分根，此法以培养早小菊、大立菊和悬崖菊等品种为主，优点是移植成活率高、生长快、分株多、植株高。菊花在冬季开花后，根际生出许多蘖芽，形成丛状植株，在11～12月份或清明前，将母株连根挖起，把带根的蘖芽分成单株，基部分开处伤残部分用刀削平，栽于盆内，浇透水分，3月中下旬移至室外。



扦插苗生根后地栽

(3)嫁接

培育大立菊、塔菊、什样锦菊、嵌镶菊及其他新品种，多采用嫁接法，嫁接菊花的砧木多用菊科艾属的黄蒿、白蒿或青蒿。黄蒿抗逆性较强，生长健壮，青蒿则茎株高大。


案头菊

①砧木培养：11月至12月中旬从野外选茎有棱、节间较稀、叶片较大、色鲜嫩鲜的蒿苗，挖回上盆，在室内向阳处越冬。春季多施肥，使其根系发达，翌年1～3月份室内嫁接，露地嫁接可延至4月份。

②选取适宜的菊花品种作为接穗。

③嫁接方法：将砧木主茎截短至7厘米左右，这个部位不宜太老或过嫩，过老则髓心发白，过嫩则髓心未形成，均不宜嫁接。接穗与砧木粗细相近，选3～5厘米长的嫩枝切下，去掉基部较大叶片，嫩枝基部两侧各斜削一刀，然后将砧木从剪断处中间劈开，深度为1～2厘米，比接穗斜削面略长些，然后嵌入接穗，使两者形成层密接，最后用棉纱线缚住接口。培育大立菊时，嫁接先在下部侧枝开始，逐渐向上，最后到达顶部。嫁接好的菊花宜放在阴凉处，且不宜马上浇水，2～3周后解除缚扎物。

菊花组合盆景




焰火礼花

3. 家庭栽培养护管理

(1) 培养土的制备

菊花根系喜通气良好，怕积水，配制的培养土要通气保水性好，且肥力充足。盆土调制一般应在前 1～2 年的秋季进行，以陈土为佳。培养土以园土、腐土（厩肥土）、草木灰混合沤烂至腐熟、过筛后使用，三者比例为 5：2：1。

(2)移栽上盆

扦插成活的菊苗，需分苗上盆。分苗时要注意不要伤须根并带护心土，上盆后暂时置于阴处养护，4～5 大后移出止常管理。菊花生长期间一般要换 2～3 次盆，至 7 月份定盆。每次换盆时要连土一起倒出，剪去泥团外的根，盆底另填肥土，以补充养分，家庭亦可采用一次上盆、两次填土法，即先填一半后，生长中间时，再添一次土，以防止植株下部“秃脚”。

(3)浇水

浇水是养菊的关键，菊花性喜湿润，但忌积水。浇水不足时影响生长；浇水过多，则枝叶易徒长且烂根死亡。因此要掌握“干透浇透”的原则。

①幼苗期：时间从 5 月下旬开始移植至 6 月下旬，此期植株耗水量少，应每隔 1～2 日浇水 1 次。


白剑云



②中苗期：植株7～8月间进入中苗期，此时气候炎热，日照长，需水分较多，宜在傍晚或早上浇水，每天浇水1～2次，浇则浇足。

③生长盛期：8月下旬至10月上旬为菊花生长盛期，此时天气虽凉，仍需每天浇水1次。个别怕湿的品种如“绿牡丹”，浇水量不宜过多。

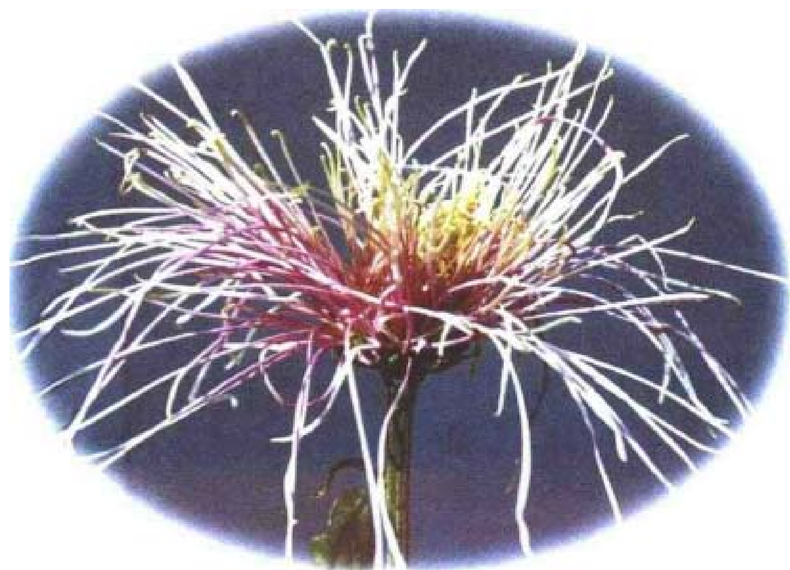
④开花期：10月中旬至12月为开花期，可适当控制水量，浇水也应在上午或下午进行。如遇连续下雨，可将花盆倾斜放倒，及时排除积水，暴雨后应将叶片上溅污的泥土淋洗干净。



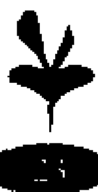
(4) 施肥

①菊花是喜肥花卉，除在培养土中加入基肥外，还要及时追肥。家庭养护时可用速效磷钾肥、饼肥、粪干、颗粒肥，撒入盆中并覆土，方便卫生，无臭气且肥效持久。

桃花线



②施肥次数和用量依据菊花的生长发育情况而定，幼苗期少施，7～8月份生长中期多施，秋季摘心后逐步形成花蕾，应停止施氮肥，多施磷、钾肥。可用0.1%磷酸二氢钾进行叶片喷施，连续喷3次，每周1次。




鹭秀荷

③家庭也可自制沤肥，用剩骨头、苹果皮、蔬菜叶等置入罐头瓶中，加水盖上沤制，半月后即可稀释使用。

(5)摘心及除芽抹蕾

①摘心：可促侧枝生长，控制植株高度，适当控制花期。

◎大菊：可分3次摘心。

第一次在移植后半月内，约6月中下旬，苗高15～20厘米，有6～7枚叶片时进行，留基部3～4片叶，将上部摘除；

第二次在3～4周时，将侧芽发的新枝留下部2～3片叶，顶端摘除；

第三次在8月上中旬、立秋前后3～4天，是最后一次摘心，又称“定头”，定头后80～85天就可开花。


大立菊及其绑缚支架

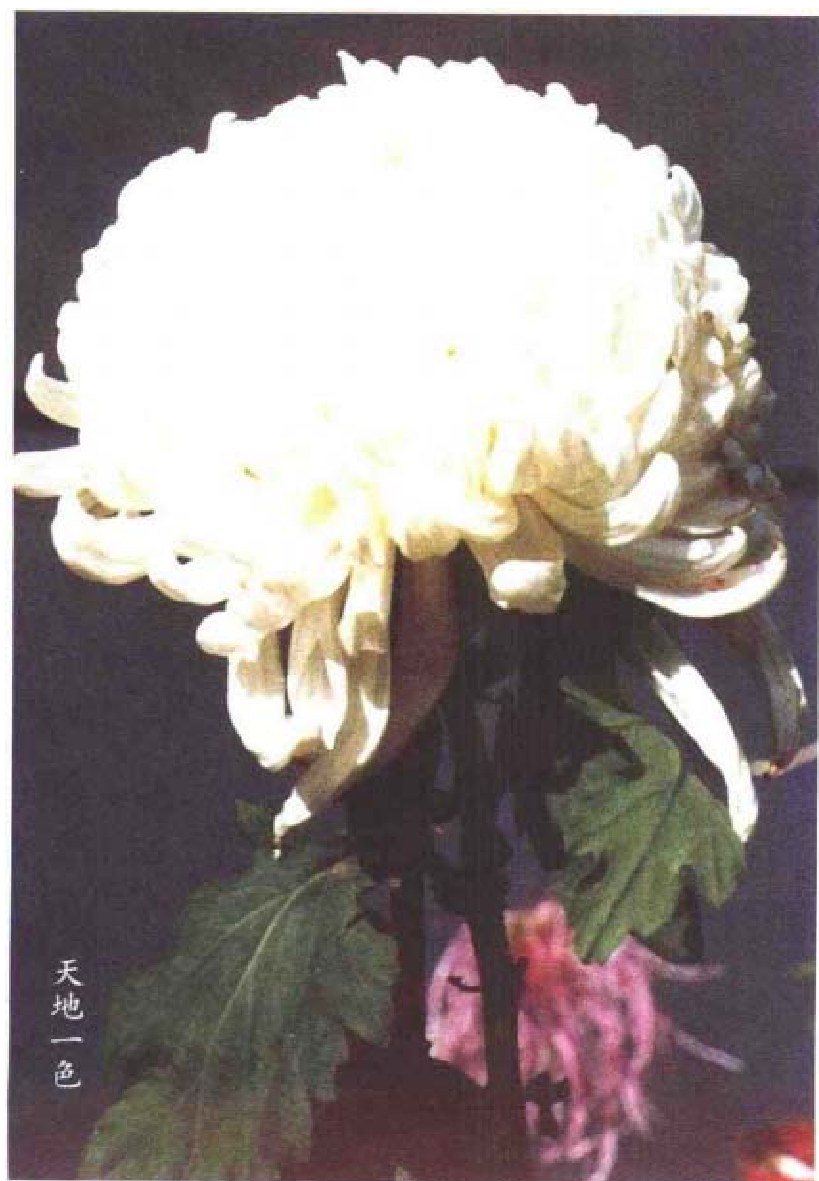
·盆栽小菊：通常要摘心5次以上，从移栽半个月后开始，每隔20天左右摘心1次，8月下旬至9月上旬为止。定头后70～75天就可开花。利用定头时间可提早或推迟花期。

②除芽抹蕾：定头后所留的侧枝，当长至10～15厘米时，每盆留3～9个生长健壮、姿态匀称的侧枝，其余剪除。大菊每一枝顶只留一个花蕾，多余花蕾全部抹除，否则会严重影响花的大小和整齐。

(6)设立支柱及制作花座

为使大花品种枝条挺直不弯和避免花枝折断与倒伏，需设立支柱。最好在9、10月间将绿色的小竹杆插入盆中，与枝条之间以丝绳交叉绑扎，小竹竿高度应低于花朵。

花蕾长大后，枝端重量增加，还可制作一只持花朵的花座。用一根20号铅丝，长20～25厘米，盘成圆形如蚊香状，缚在花托下6～10厘米处的竹竿上，再将花梗套在花座中央。绑缚工作应在中午或浇水前进行，此时枝条柔软，否则操作时易折断枝叶。


天地一色

(7)宿根越冬

菊花是宿根植物，较为耐寒。但在北方大部分地区要在室内越冬。一般在菊花凋谢枝叶枯萎时，应将盆搬入室内留养，或者将植株从盆中倒出，于离基部10厘米处剪去上部老枝，栽于向阳背风、排水良好的庭院中。栽后浇一次透水，冬季过后，再行管理。



4. 常见的家庭栽培形式



独本菊

(1) 立菊

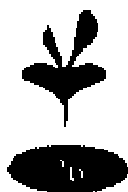
立菊又称多头菊，每盆留花3～9朵。家庭栽培多采用扦插繁殖，4月上旬至6月上旬为扦插适期，在苗高10～13厘米时摘心，如多留花头，则需多次摘心。9月现蕾后，剥去侧蕾，只留每枝顶端的正蕾，使其开花硕大。花蕾开放后，白花和绿花品种要移至阴处，否则花色不正。植株体态匀称、着花整齐、色泽纯正的为立菊上品。

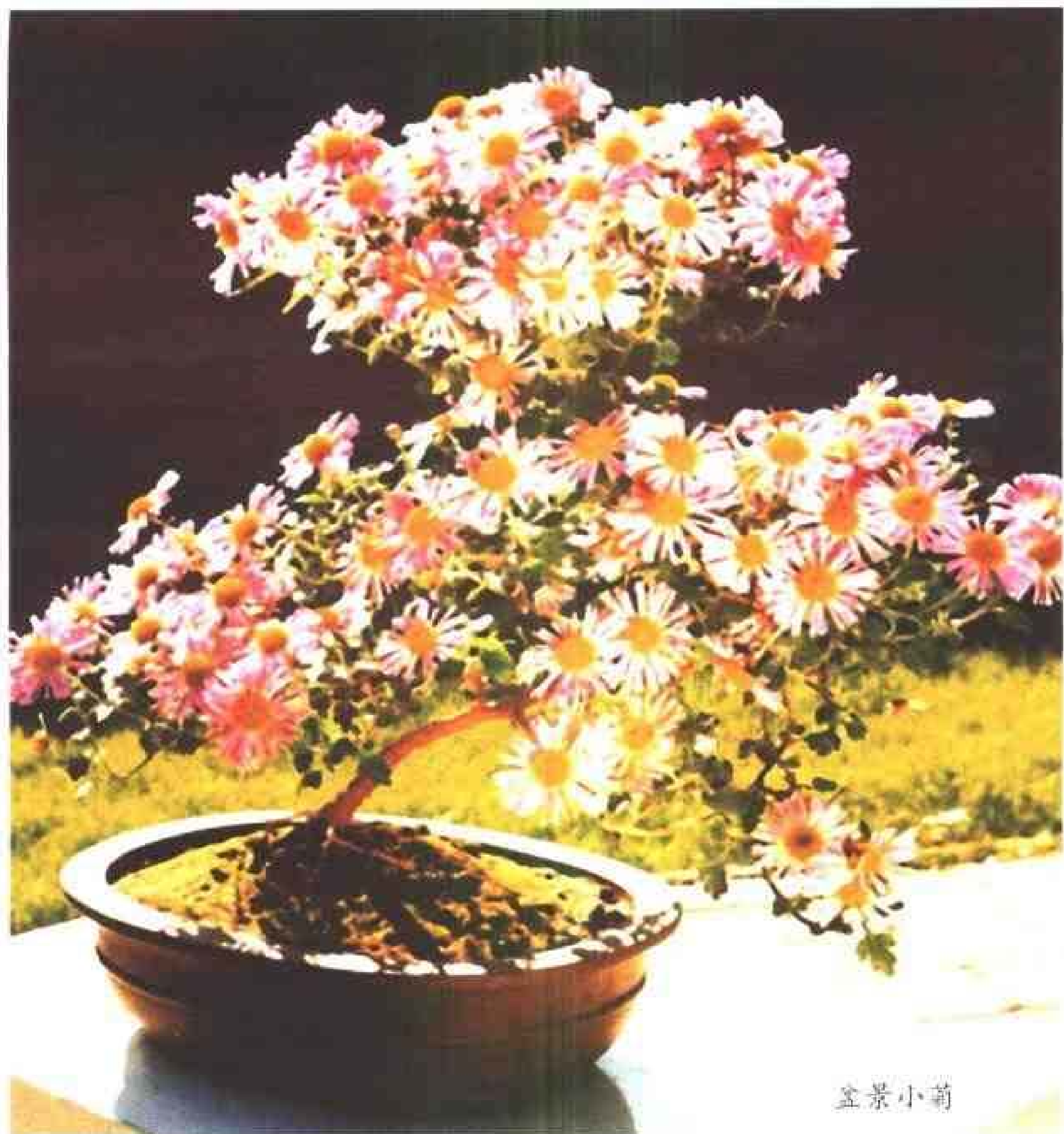
(2) 大立菊

一株着花可达数百朵甚至数千朵的菊花栽培方式称为大立菊。11月中下旬，分取植株基部萌发的新芽，即“脚芽”，带一部分根茎切下，长7～8厘米，栽于肥沃的培养土中室内培养。待小苗生长出6～7片叶时，第一次摘心，留上部4～5个壮芽作为主枝，并将其向四方牵引至用细竹和竹片扎成的临时框架上。当主枝长有5～6片叶时，再留4～5片叶摘心，共摘心4～5次。需注意的是，最后一次摘心应不迟于8月上旬。显蕾后，要不断剥去侧蕾，并设立正式的圆盘形或半球形支架，竹圈间相距10厘米，圈数的多少依枝条数目而定，然后把花蕾引于支架上，绑缚时使花蕾高出竹圈7厘米左右为宜。上品的大立菊应是主干伸展，花枝分布均匀，花朵开放一致，气魄雄伟。

(3) 独本菊

独本菊又称标本菊或品种菊，是指一株只开一朵花的菊花栽培形式，这样栽培可使全株的养分均集中供应此花，所以在色泽、瓣形及花型上，该花均能充分表达出品种的优良特性。




盆景小菊


朱门双辉

培养独本菊多在秋末冬初，采用脚芽扦插，室内养护。春季于4月初移至室外，分苗上盆。5月底摘心，留茎约7厘米，当茎上长出侧芽后，顺次由上而下逐步剥去，只选留最下面的一个侧芽。约8月上旬，待该芽长到3～4厘米时，在此芽以上2厘米处，将原有茎叶全部去除，从而完成植株的更新工作。以后精心养护，待苗长到30厘米左右时设立支柱。上品独本

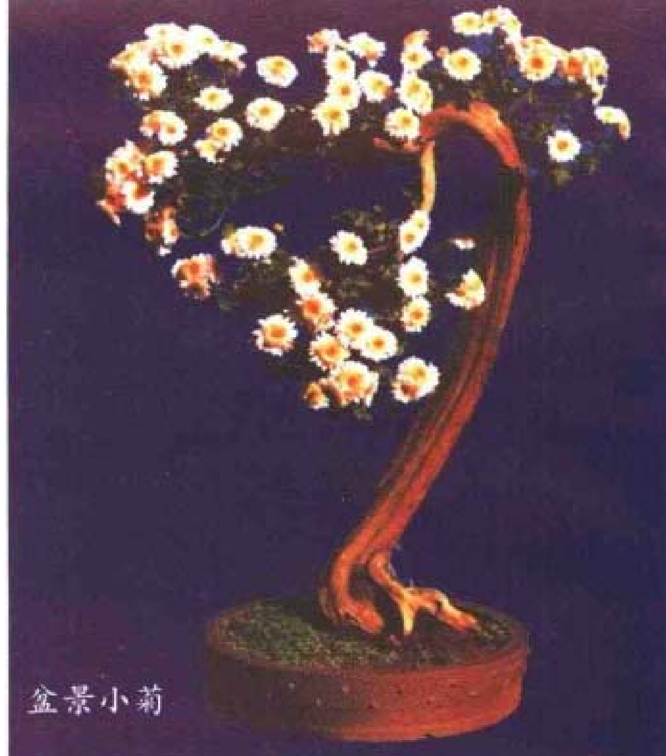


菊应体态匀称，花叶相称，脚叶翠绿不脱落，高度适中。

（4）悬崖菊

悬崖菊是仿效山野小菊悬垂姿态的一种人工栽培整枝方式。

于冬初选取脚芽培养。春暖后换大盆移至庭院土台上，以细竹搭架，架子上高下低，上宽下窄，将菊株绑缚在架子上。以后再选两个健壮侧枝，一左一右与主枝同样向前引诱，不摘心，其他枝条留2～3叶反复摘心，以形成上宽下窄的株形，同时，茎基部萌发的脚芽也要多次摘心，使枝条覆盖地面，保持植株后部丰满。悬崖菊开花习性是顶端先开，下部后开，上下相差10天左右，如果要使开花一致，需下部先行摘心，然后处理中部和上部，花蕾形成后，解除支架，则植株自然下垂成悬崖状。好的悬崖菊应牵扎得当，开花繁茂，花朵疏密有致。



盆景小菊



黄剑云

（5）盆景菊

盆景菊是将菊花的栽培与盆景造型艺术结合起来一种栽培形式，它突破了传统意义上的菊花栽培。一般采用枝条坚韧、叶小、节密、花朵稀疏、花色淡雅的品种，并选择与植株协调一致的浅盆，力求达到以一株草再现千年大树古老苍劲的效果，或以山石古木为衬，表现悬崖峭壁、荒原野趣的自然景观。



白鸥

盆景的造型设计、艺术构思十分重要，下面介绍一种小菊盆景的基本造型：如直木参天式的造型，似孤树屹立于平原，要求主干高度为株高的三分之一，表现粗壮苍劲的气魄。其方法是：4月初，当株高12厘米时摘心，只留上部二个芽



发枝，其余腋芽及脚芽全部剔除，三个新枝每长4～5厘米时交替摘心整枝，同时用金属丝缠绕主干及支干，将枝干的方向按自己设计意识倾斜或弯曲，反复修整使之参差交错，显现大树风姿。

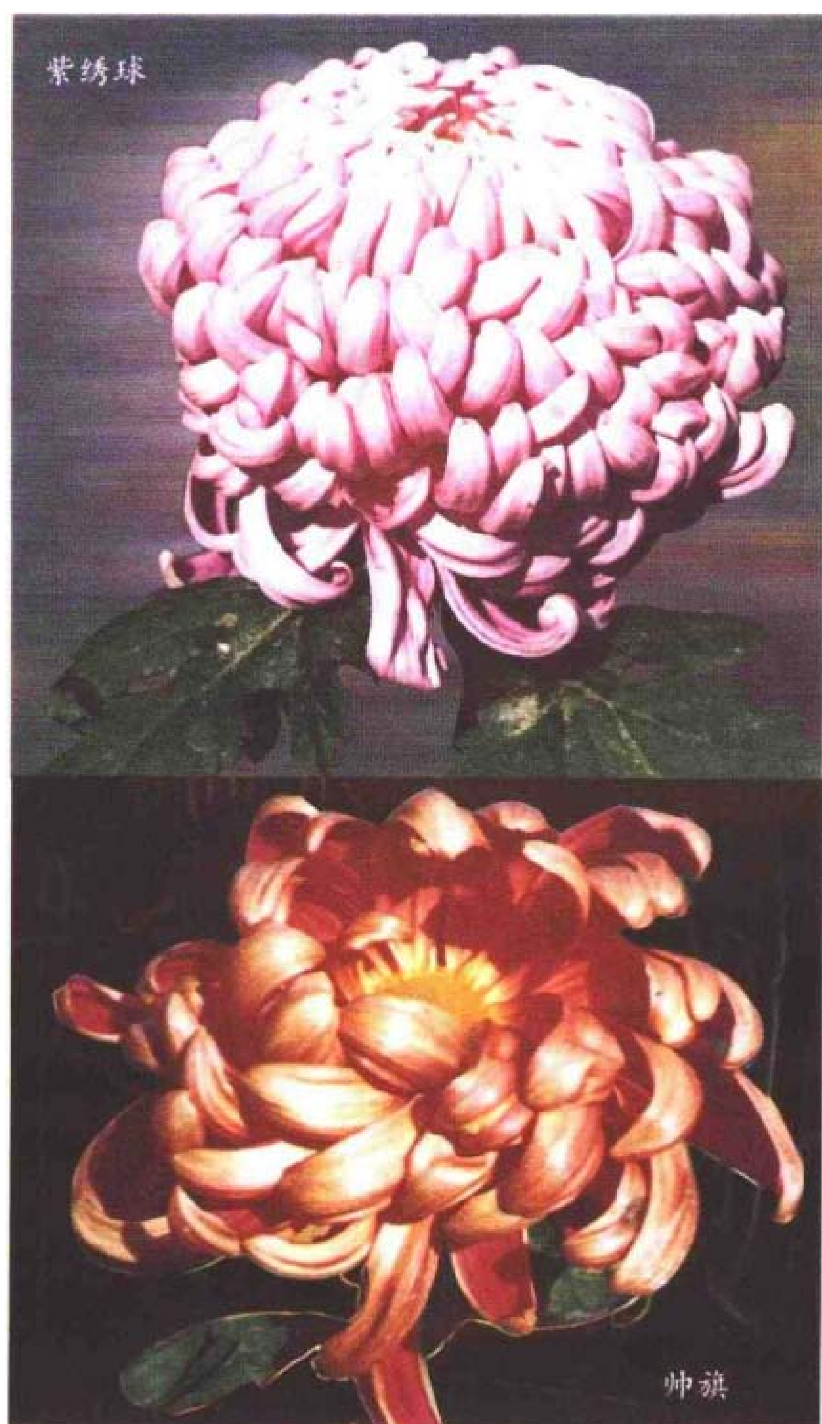

绿朝云

5. 常见病虫害及其防治

（1）菊花褐斑病

①发病症状及规律：受害植株叶片呈现暗褐色斑点，病斑逐渐扩大，导致叶片早期脱落，多从基部叶片开始发生，后逐渐蔓延至上部叶片。为真菌病害，多发生于湿度大、通风不良、光照不足的植株上，一般在初夏发生，以秋季为害最重。


桃红柳绿



②防治方法：摘除病叶，更换盆土，注意通风，控制水肥。移栽幼苗时，用高锰酸钾或福尔马林消毒，或用50%代森锌1000～1500倍液喷洒。

（2）菊花白粉病

①发病症状及规律：受害叶面初生白色圆形粉状斑，逐渐扩大后互相连成一片，如同白霜，严重时叶片变形，停止生长，植株凋萎。为真菌病害，8～10月份多发，光照弱，通风不良和昼夜温差大时最易发。

②防治方法：通风透光，摘除早期病叶烧毁。7～8月发病前及发病初喷施多菌灵或50%可湿性托布津800～1000倍液。

（3）根腐病

①发病症状及规律：受害植株根部生有大量菌丝，导致根系腐烂，植株枯黄凋萎。土壤排水不良，湿度过大时最易发生。

②防治方法：更换新盆土，注意雨季排水、避免积水，或用1：80福尔马林液进行土壤消毒。



(4) 蚜虫虫害

①为害症状及规律：蚜虫群生在嫩头或叶柄上，导致茎叶萎黄，叶片卷曲，开花不完全。多发生于夏秋两季及梅雨前期，冬季室内越冬的菊花也易发生。

②防治方法：消灭越冬虫源，发病时以40%氧化乐果或80%敌敌畏1000倍液喷洒植株。

(5) 红蜘蛛（叶螨）虫害

①为害症状与规律：叶螨于叶背主脉附近吸食汁液，受害叶片正面最初可见失绿的小白点，逐渐变红，严重时全叶呈褐色火烧状，叶上有丝网，直至叶片脱落。8～9月高温季节受害最重。

②防治方法：随时去除已出现的成虫、卵及幼虫，发病严重时以40%三氯杀螨醇乳剂2000倍液喷洒植株，每周1次，2～3次即可。

6. 菊花名品

(1) 天地一色

天地一色又名海天一色，为平瓣类，叠球型，花白色，花径25～30厘米，花期中等。叶形较圆，深缺刻。茎秆粗壮，绿色，中桩。可做独本菊、多头菊。

(2) 紫绣球

花瓣为平瓣型，紫红色、花型为叠球型，花径可达20～25厘米，花期中等。叶片缺刻深，质厚。茎秆粗壮，中桩。可做独本菊、多头菊。







(3) 白鸥

花为匙瓣类卷散型，花瓣白色，花径20～25厘米，为早花品种。叶片圆正，具深刻，质厚。茎秆粗壮，绿色，矮桩。可做案头菊、多头菊。

(4) 绿軿云

花为管瓣类、管盘型，花瓣绿色，花径15～20厘米，花期中等。长型叶片。茎秆中粗，长而柔韧，稍带紫色，中桩。宜做多头菊、大立菊。

(5) 桃红柳绿

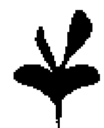
花为管瓣类、管盘型，花瓣具粉紫、黄、绿等多色，花瓣易干尖，花径20～25厘米，中花品种。叶片长型。茎秆中粗，绿色，中桩。可做独本菊、多头菊。

(6) 帅旗

平瓣宽带型，花瓣内面大红色，背面黄色，花径25～30厘米，花期晚。长叶，托叶中等。茎秆粗壮，微紫，高桩。宜做独本菊。

(7) 御黄袍

花瓣为平瓣，黄色，叠球型，花径20～25厘米，花期中等。叶片浓绿色，具有深缺刻。茎秆绿色，粗壮。可做独本菊、多头菊。





三、梅 花

墙角数枝梅，凌寒独自开。

遥知不是雪，为有暗香来。

梅花为蔷薇科、李属落叶小乔木。梅枝苍劲，花色艳丽，傲霜斗雪，迎风怒放，花香沁人，自古以来深受人们的喜爱。

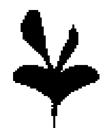
梅花是我国特有的花卉，古时梅子是代醋盐作为调味品的。梅花园林栽培始自汉初，唐代梅花栽培规模已有较大发展，宋、元代是梅花栽培的兴盛期，到明清时代，梅花栽培技艺大大提高，品种增加，使梅花栽培达到顶峰时期。解放后，梅花栽培与研究有了飞速的发展，自1989年起，全国每两年举办一次梅花展览，对中国梅花事业的发展起了很大的推动作用。



1. 生态习性

梅花喜温暖气候，在年平均温度16～23℃的地区生长发育最好，又有一定的耐寒力，能在早春怒放，故有松、竹、梅“岁寒三友”之称。梅花冬季休眠期需要一定的低温刺激，才能正常生长开花。

梅花喜湿，要求土壤排水良好。较潮湿的环境有利于梅花叶片保持水分，以免



卷曲脱落，但空气湿度过大，往往会使病虫害发生蔓延。土壤若受涝，数日后即可大量落黄叶或根腐致死。

梅花最宜阳光充足、通风良好。栽培地如较蔽阴或不通风，会使其生长衰弱，病虫害增加，来年开花质量下降。

梅花对土壤要求不严，但以粘壤土和壤土为佳，酸碱适中或微酸性，在肥力较好的条件下生长更好。地栽梅根系一般分布在40厘米左右的土层中。

2. 家庭繁殖技术

梅花主要通过嫁接繁殖，繁殖技术如下：

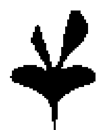
（1）砧木的选择

梅花嫁接多用果梅、毛桃、山桃、杏、山杏和李作砧木。以果梅成活率最高，且植株生长健壮；桃砧嫁接易出现"小脚现象"，植株寿命短；杏砧嫁接的植株抗寒力强，最宜在北方地区使用；李砧较耐水湿，适用于低温苗圃地育苗或多雨的江南地区。

（2）接穗的选择和处理

应从品种纯正、树势健壮的母株上采集接穗，接穗应采集生长充实、芽体饱满的一年生枝条。春季嫁接可结合冬季修剪采集接穗，然后放入


北京地区部分梅花品种越冬情况



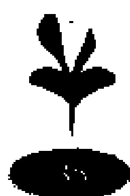
窖内培湿沙贮藏；夏秋季芽接用的接穗，最好随接随采，以免降低成活率。

(3) 嫁接方法


盆栽骨里红（蕾期）

①丁字形芽接：春秋两季砧穗离皮时可用此法。接穗处理：选接穗中部饱满芽，在芽以上0.5厘米处横切一刀，深达木质部。再在芽下1.5厘米处向上斜削一刀，至与芽上切口相齐，将盾形芽片取下，不要扭掉芽片内的“护芽肉”，以免影响成活。砧木处理：在砧木离地5厘米光滑处，横割一刀，在横切口中部，刀尖向下竖切一短刀口，深达木质部。最后将接穗芽片轻轻插入砧木的切口内，要求芽片上缘一定与砧木横切口上边齐平密接。然后用1厘米宽的塑料条自下而上将切口和芽眼捆扎。捆扎松紧适合，只露出叶柄。


地栽 淡丰后





②切枝接：将砧木从需要嫁接的部位剪断，用切接刀在断面的1/3处垂直切下3厘米左右。接穗自基部两侧各削一刀，长削面约3厘米长，短削面约1厘米长，将其插入砧木切口。注意接穗长削面向里，短削面向外，待砧穗形成层一边对齐后用塑料条绑缚。砧木与接穗粗细相差不多时可用此法，若砧木较粗可采用劈接法，这样一个砧木切口可插入两个以上的接穗。

（4）嫁接后的管理

春季芽接，可在芽接后7～10天进行检查，如果接芽呈现绿色，叶柄手触即落，表示成活；凡接芽干缩，色不鲜者，表明未接活，要进行补接。接活的植株，应将接芽以上的砧木部分剪去，称为“剪砧”，一个月后嫁接口完全愈合，应尽快解绑。嫁接苗生长前期需注意肥水管理，加强中耕，同时注意防治病虫害。

3. 家庭栽培方式及养护管理

（1）庭院栽培

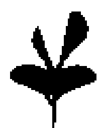
露地庭院定植梅花，应选一年以上成苗栽植。华北地区以3月土壤化冻定植为妥，选背风、向阳、排水良好的地方定植。一般小苗裸根可移栽，勿多伤根。地下水位高的地方，栽植宜浅不宜深。栽后浇一次透水，并设立支柱，以防风倒。



①施肥：梅花是长寿花木，生长期需肥较多。

秋季落叶后，选适宜时机，以有机肥为主，重施基肥；花前要施催花肥，以薄肥为宜；花后要施养树肥，以保证来年开花质量；新梢停止生长后（6～7月）施花芽分化肥，以速效磷钾肥为主。

②浇水：梅花是一种耐旱植物，最怕水湿，水分过大会引起伤





根、落叶。降水过多时，应注意挖沟排水。庭院栽培的梅花，只要地下土壤湿润，可不浇水。如果长时间干旱，土壤中水分缺乏，梅叶就会卷曲脱落，影响植株生长，这时可适量浇水。

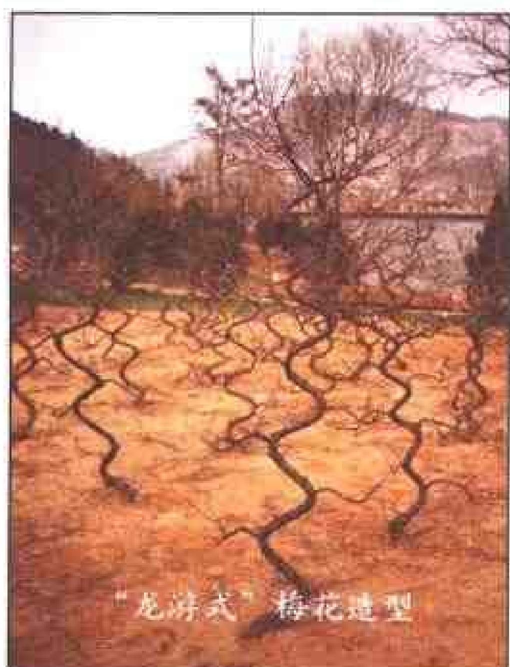
③整形修剪：幼树整形多在冬季进行。梅花树冠较开张，整形以自然开心形为宜。一年生苗木在离地50—70厘米处剪截，称为定干，留3～5个分布均匀、自然向外斜伸的条枝作为主枝培养。幼树要轻剪，忌强剪，否则花期就会延迟。生长期通过摘心促使二次枝萌发，加速树冠的形成。





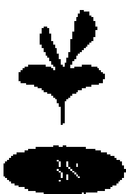
成年树冬季修剪以保持健壮树势为原则，一般在花后进行。主枝一般在长30～60厘米处剪截，保证其领导优势，强枝多剪，弱枝少剪。侧




"龙游式"梅花造型


"劈干式"梅花盆景


垂枝梅



枝修剪掌握"强枝留长，弱枝留短"的原则，以辅佐主枝；徒长枝一般由基部全部剪除。

老树的更新修剪以更新复壮为主，骨干枝要重剪以增强长势，细弱枝短截则利于更新，同时加强肥水管理和病虫害防治，使树势快速恢复。

(2)盆景栽培

梅花是选作梅桩盆景的好材料，清代诗人龚自珍在《病梅馆记》中云："梅以曲为美，直则无姿；以欹为美，正则无景；以疏为美，密则无态。"这正是梅花盆景制作的最高要求。

① 梅桩盆景

a梅桩和梅苗的来源：挖掘野梅老桩，即从山野中挖取形态优美、古朴的梅桩，经加工制成盆景。一般落叶后至发芽前挖掘为宜，挖掘后截断老桩的主根，多留侧根，用塑料薄膜包扎，置于温室或塑料棚内过冬，翌春上盆培养。

梅苗系苗圃培养的1～2年生扦插苗或嫁接苗。要求苗子嫁接口低矮，主干壮实、分枝较多，这样便于造型。

b梅桩造型 梅花的造型多采用"粗扎细剪"的方法，主干直径达到1厘米时即可攀扎，棕丝、金属丝均可。主干及大枝的加工宜在冬季，新枝的加工则宜在9月份，注意保护芽体。古人品评："梅以韵胜，以格高，故以斜横疏瘦、与老枝奇怪者为贵"；"梅贵稀不贵繁，贵老不贵嫩，贵瘦不贵肥，贵合不贵开"。梅花盆景正是遵循上述原则进行造型



的。一般来说主干宜斜横，枝叶宜舒展，要做到疏中有密，疏密得当。我国有许多传统的梅花盆景式样，常见的有以下几种：

龙游式：主干俗称“龙身”，呈平面或不完全的“S”形弯曲，分枝俗称“龙爪”，在主干每一弯曲的凸面上交互伸出。花朵或叶片集中分布于伸出数片的当年抽生新枝上。总体左右对称严整，有如蛟龙腾云，很富趣味。

劈干式：将粗大而不成型的梅桩劈开，去除部分木质部，并进行雕凿加工，以达到“枯木逢春”的效果。



疙瘩式：是在梅的幼苗期将主干打一个结或绕一圆圈，日久便形成疙瘩状，显得苍古奇特。

⒊梅桩的养护管理

翻盆：翻盆是指植株脱盆，去除旧土、换上新土的过程。一般来说，梅花盆景隔年翻一次盆，时间以3月开花后为好。若枝翠叶绿，开花正常，可以延缓翻盆时间。新土可用40%的塘泥、30%的腐叶土、10%的细沙、20%沤制腐熟的家畜粪及麻肥等掺和而成。翻盆前一天要停止浇水，土干脱盆容易。重新上盆栽植时，盆底要垫一层碎盆片，再加些粗粒土以利排水和通气，深盆要垫的多些，梅株要剪除部分老根，以增强吸收肥水的能力，其栽植的位置一般不在盆正中，否则姿态不美，栽入后要捣实盆土，并浇一次透水。刚翻盆的土面可覆青苔，以免浇水时表面松土被冲走。





浇水：浇水的原则是二则浇，浇则必须浇透。浇水的量和次数要以气候、盆的大小、栽培介质等因素来确定。泥盆透性好，盆土易干，浇水要多；紫砂盆只有细微的透气性，浇水要比泥盆少；釉盆瓷盆透气性最差，浇水过多会烂根，浇水量最少。沙土保水力差，应多浇水；粘土排水性差，要少浇；苔藓泥炭基质既能排水，又能保水，浇水容易掌握。夏季气温高，植株蒸腾作用大，浇水量就多．遇大风或干燥天气时浇水更要多，浇水忌只洒湿表面。5月下旬至6月上中旬正值花芽分化期，适当"扣水"，使植株干到老叶微卷，新梢萎缩时再浇水，反复数次，使新梢停止伸长，以增加花芽的发生，而后逐渐恢复正常浇水。

施肥：盆梅肥料以有机肥料为主。家庭常用的如豆饼、菜籽饼、花生饼等含氮最多，兼有磷、钾；鸡粪、骨粉中含磷量较多；草木灰中含钾量较多。一般在翻盆时在盆底放置骨粉、豆饼等作基肥，也可对叶面洒施液体饼肥，方法是将饼肥先加10倍水放在缸中发酵，使用时将发酵过的饼肥再加10倍水稀释。使用粪肥也需发酵，但加3倍水稀释就可以了。施液肥时要选天晴无雨，土稍干时进行，以便于梅花吸收。

修剪：首先将影响树形美观的交叉枝、重叠枝、徒长枝疏剪掉，做到"老枝不动，留强去弱"。老的花枝留2～3个芽截短，短截时还要依据枝条的方向选择芽口的方向，做到疏密有致。老干上的芽随发随摘，6



月下旬将新梢顶芽摘去15～30厘米，控制枝条的生长。老树要逐年分批剪去主干上的侧枝，更新主枝。

②小梅花盆景：所谓小梅花盆景，指小盆栽培小株梅花，经过整形加工，2～3年内便可养成稍有桩景趣味的小盆梅，其优点是培养快、成本低、包装运输容易。



梅花盆景

培养小梅花盆景，首先要选择适宜的品种，应具备枝条节间短、分枝力强、幼树生长较快、容易形成花芽、着花繁茂、开花持续时间长等优点，以嫁接苗为主要培养材料。因为嫁接芽萌发后当年能抽生一定数量的分枝，成型快并能保证次春开花繁茂，如洒金梅、江梅、送春、小绿萼等。特别是樱李梅系的美人梅虽然节间较长，但摘心后二次枝萌发力强，树冠成型快，易成花，新梢及新叶呈鲜艳的紫红色，观赏价值很高，是优良的小梅花盆景品种。



要经常检查小梅花盆景缺肥缺水情况，应适时浇水施肥。另外，还要采取摘心、适当控制肥水、梅雨季节断根等措施，促其成花。

（3）花期控制

用催延花期的方法可使人们于自然花期之外观赏到梅花。

①元旦或春节开花：选择早花品种，如粉皮宫粉、粉皮朱砂等，在花前1个月，将已经过秋冬低





温的盆梅移入室内阳光充足的阳台上，室温保持10℃以上（不可过高），10余天浇一次透水，盆四周经常喷水，可在春节时开花。若加速催花，可把梅盆放在有暖气的室内，并保证有充足光照，可在元旦时开花。开花后将盆放在阴凉处以延长花期。



②“五·一”或国庆开花：2月上旬将含苞待放的晚花品种（如淡丰后），放在0～5℃的冷藏室中，每月浇水1～2次，4月下旬取出，加强肥水管理，“五·一”节即可开花。若让梅盆在冷室中多放几个月，于9月中下旬取出，采取同样管理措施，可于国庆节开花。

4．常见病虫害及其防治

（1）炭疽病

①发病症状及规律：该病主要侵染叶片和嫩梢，叶片受害后出现圆形或椭圆形病斑，中央为灰褐或灰白色，边缘暗紫或红褐色，后期病斑上长出许多黑色小粒点，呈轮纹状排列。每年7～8月份病害最为严重，常常造成叶片提早脱落。



②防治方法：清除病落叶，剪除枯枝集中销毁。病害严重的，用75%的百菌清500～800倍液或用50%退菌特800倍液喷洒。

（2）褐斑穿孔病

①发病症状：病斑在叶面上散生，圆形或近圆形，略带轮纹，后期病斑上生灰褐色细小霉点。病斑组织易干枯脱落，使叶片上形成许多圆形的小穿孔，病害严重时，病叶早落。



②防治方法：发病期间，喷洒50%多菌灵500～800倍液或70%托布津1000倍液，可取得较好的防治效果。

(3) 缩叶病

①发病症状：受害叶片皱缩卷曲，局部或全叶变肥厚，表面着生一层灰白色粉状物，叶色初呈深红色，逐渐变灰绿色，最后变成褐色、叶片干枯。有时危害新梢，使之节间缩短变粗，新梢停止生长。

②防治方法：早春叶芽膨大时喷洒一次波美5度石硫合剂或1%的波尔多液，可控制发病。发病不严重的，春季及时摘除病叶销毁，可减少当年越冬菌源，减少次年的危害。

(4) 白粉病

①发病症状及规律：多发生在嫩叶或嫩茎尖上，受害部位出现很薄的白粉层，上散生针头大小的黑色或黄色颗粒，后期叶片变黄萎蔫，布满灰状的白色霉层，最后叶片干枯致死。一般4～5月发生较多。

②防治方法：增施磷钾肥，摘除病叶销毁。发病初期喷70%的甲基托布津1000～1500倍液。

(5) 天牛类虫害

①为害症状：主要是红颈天牛以幼虫蛀入木质部为害，造成树干中空，并由虫孔向外排泄红褐色锯末状粪便，叶片小而黄，使树势衰弱，甚至引起死亡。

②防治方法：成虫发生期，每天中午（尤其是雨后晴天）人工捕捉成虫。大量发生时可喷20%菊杀乳油1000倍液，或以棉球浸透敌敌畏塞入蛀孔，再用粘土或凡士林等封闭孔口使之熏杀致死。


送春

(6) 红蜘蛛虫害

①为害症状：每年6～7月

为害最严重。该虫在叶背为害，受害叶片呈现黄白小点，严重时提早落叶。

②防治方法：为害期喷75%克螨特乳剂2000倍液或50%的三氯杀螨醇1500倍液。

(7) 梅毛虫虫害

①为害症状：梅毛虫又名黄褐天幕毛虫，主要以幼虫食叶为害。通常先群集叶背取食，后分散取食，造成叶片残缺或整个叶片被食，影响梅花的正常生长发育。



送 春

②防治方法：在卵孵化盛期（7月上旬）后3～5天，喷50%辛硫磷或50%杀螟松乳剂1000～1500倍液，或在幼虫群集尚未分散时进行人工捕杀。

5．梅花名品

(1) 江梅

江梅为原始的单瓣梅花，由果梅进化而来，枝条直立或斜出，花呈红、粉、白等色，萼为绛紫色，适合作盆景，可观花又可结果。

(2) 宫粉梅

宫粉梅枝条直立或斜出，花复瓣至重瓣，呈或深或浅的红色。宫粉梅是梅花栽培品种最为丰富的一个类型，有品种近80个。但其生长势不强，易衰老，易遭受蚜虫等病虫为害。

(3) 绿萼梅



绿萼梅萼绿花白，雅淡美观，被视为梅中珍品。绿萼梅有10余个品种，以“金钱绿萼”最优良，其花重瓣，花径特大，花期晚，有浓香。绿萼梅生长健壮，抗病虫为害，芽接成活率高，但成枝力低，抗冻性差，特别是花蕾最易受冻。

(4) 玉碟梅

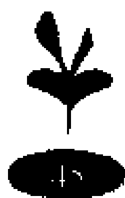
玉碟梅枝条直立或斜出，其花复瓣或重瓣，

白色，萼绛紫色，具清香。品种有10余个。此类梅花生长势强，病虫害较少。

(5) 朱砂梅

朱砂梅枝条直立或斜出，其花单瓣、复瓣或重瓣，紫红色，枝内木质部淡暗紫色，即人们所说的“骨里红”。朱砂梅栽培品种较为丰富，其花姿花型多样，其中有些品种具有红须，其色深红，奇特无比，如乌羽玉、红须朱砂等，但这些品和耐寒性差、较难繁殖，只适宜在长江流域及其以南地区栽培。


丰后梅



(6) 洒金梅



洒金梅花单瓣、复瓣或重瓣，花色以白色为主，上有红条或红斑，或一束白花枝上有几朵红花，或一树之上有几束红花枝。它不仅花色奇特，而且着花繁密，枝形紧凑，适宜作盆景及剪切花。洒金梅一般采用嫁接繁殖，以保持其“洒金”的优良性状。

(7) 垂枝梅

垂枝梅枝条自然下垂，形成伞状树态，花开时朵朵向下，极为美丽。垂枝梅既能观花，又可赏形，园林中应用很广，盆栽置于厅堂之内，更是雅趣横生。一般采用嫁接繁殖，栽培容易，比直枝梅更易着花、修剪时可疏掉植株内侧的下垂枝，使外侧的枝条向外扩张，以保持其潇洒飘逸的伞形姿态。

(8) 龙游梅

龙游梅枝条自然扭曲，既可观花又可观形，目前有龙游和巨龙两个品种。龙游梅的花期较早而且短，其单朵花期仅8天。有的枝条龙游性状不明显，甚至抽出直枝，这样的直枝应随时剪掉。龙游梅枝质较脆，易断，栽培中应加以注意。

(9) 杏梅

杏梅是杏（或山杏）与梅的天然杂交种，其植株性状介于梅杏之间，花托肿大，梗短，花不香，似杏。花期介于中晚花品种之间，花径大，花色亮，花期长，病虫害较少，具有较强的抗寒性，能在北京露地越冬。

(10) 樱李梅

樱李梅是梅与红叶李的种间杂交种，我国有美人梅、俏美人梅、小美人梅3个品种。其成枝力强，开花繁密，叶似红叶李，既可观花又可赏叶，抗寒性极强，可耐－25℃的低温。

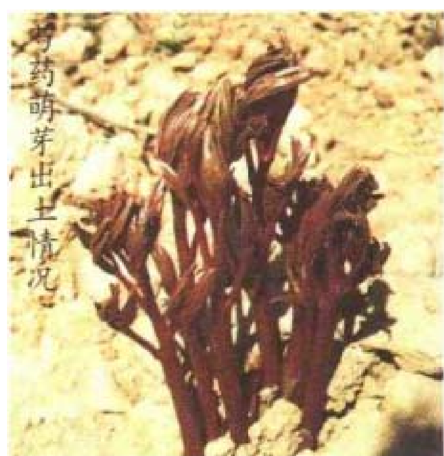


四、芍 药

芍药又名“将离”、“没骨花”、“白术”等，为芍药科、芍药属多年生宿根花卉。芍药自古以来便是我国传统名花，其名称来自：“芍药犹婥约也，婥约，美好貌，此草花容婥约，故以为名”。因芍药的花型、花色与牡丹基本相同，但芍药为草本，所以人们将牡丹比为“花王”，芍药比作“花相”。芍药作为观赏栽培始于晋代，唐宋时期有“广陵（今江苏扬州）芍药佳天下”的说法。明清以来，芍药与牡丹一起栽培、共同发展。若栽植适宜，芍药开花繁茂胜过牡丹，而且芍药比牡丹花期晚、花期长，因此芍药日益成为园林中不可缺少的奇葩。


芍药花开

1．繁殖方法



（1）分株繁殖

①分株季节：秋季分株，一般是从8月下旬至10月下旬进行，最佳时期是8月下旬至9月下旬。

②分株方法

ⓐ 观赏栽培：分株时将母株掘出，去掉老腐根，用锋利尖刀顺自然纹理分开，以3～5芽为一株。分株后稍阴1～2天，待伤口结成软疤，放入混有硫磺粉与1500倍甲基异硫磷的泥浆中浸泡5～10分钟，然后栽植。株行距为50厘米×60厘米。



芍药的健壮植株（开花前）

ⓑ 药用栽培时采用芍药头繁殖：一般秋季挖出芍药根，先将芍头下的粗根切下作药用，而带芽的芍头留下用以繁殖。9月下旬将4～5年生药用芍药切成块，每块带3～5个芽，切口处涂上硫磺，株行距60厘米×60厘米，芽头朝上，芽头入土3～5厘米，最后覆土高出地面10厘米左右，以利于越冬。

（2）插根繁殖

结合芍药分栽，将部分根去掉，用于扦插。扦插时间9月上旬至10月中旬最佳；扦插材料以根颈处的根为好，长度10～15



细叶美少年（美国芍药品种）





厘米，粗细1～2厘米为宜。扦插基质可用细沙、草炭土、田园土等量混合而成。扦插深度为顶端入土2～4厘米为宜，插后浇透水，并用苇帘盖上遮荫保湿，保持温度15～20℃，湿度60%，扦插后20～30天生根，翌春移往露地栽植。

2．家庭栽培方式及管理技术

（1）芍药的露地栽培

①品种选种：选择花大色艳、成花率高、生长势强、花期长、抗性强的品种，如大富贵、银线透红袍、莲台、杨妃出浴、金带围、凤羽落金池等。



②栽培地的选择：芍药在中国大部分地区均可栽培，其生态适应性较强。芍药喜温暖气候，但耐寒性极强。地下部分为肉质根，畏涝





细叶美少年植株

怕湿，最宜土层深厚、肥沃、排水良好的中性或微碱性沙质壤土。喜阳光充足，也稍耐半阴，有侧方遮荫更好，所以栽培地宜选择地势高燥、环境湿润、土层深厚且排水良好的地方，盐碱地要换土，另外浇灌水源还要无污染。

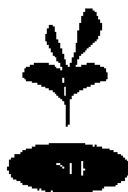


③**适时栽植**：秋季是芍药栽植的主要季节，入冬前根系已恢复生长，并长出新根，利于次年生长。如果栽植过早，气温太高且多雨，根系易腐烂；如栽植过晚，则新根不能发生，即使春天能成活，但越夏困难。

④**栽植方法**：栽植地要提前两个月将土地深翻40～60厘米，同时施入腐熟有机肥（如粪干或饼肥），并添加少量多元复合肥，整平待用。栽植时挖穴直径为20～30厘米，深25～40厘米，表土心土分开放，穴底施以1500倍甲基异硫磷液和0.3‰神奴丹毒饵，以防病虫害。植株栽入后根要舒展，回填土要踏实，使根与土密接，最后芽与地表齐平，不宜过深或过浅。栽植后封土3～5厘米，以利保墒保温。

⑤**春季栽植**：芍药也可在春季栽植，最好是早春解冻后、芽未萌动前进行，栽植要尽可能带全根系，少伤根。等芽萌发后，少留花蕾，移栽第一年最好不让开花，精心管护，次年便可正常开花。另外，早春芽体萌动后，带土移栽也可成功，如远距离运输，需带土球并挂泥浆，栽后及时浇透水，适当疏除花蕾，夏季每3～5天浇一次小水，每







周喷一次0.3%磷酸二氢钾或其他叶面肥。次年仍可开花。

⑥栽培管理

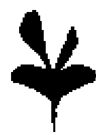
①水分管理：芍药较耐旱，一般年份不浇或少浇水，如遇特别干旱的年份，应适当浇水。一年之中要浇三次水（结合施肥进行）：一是春季萌芽后（3月中旬）；二是开花前或开花后（4月下旬或6月上旬）；三是越冬前（11月中旬）。浇水不宜过多，以浇透为宜，最好用河水浇灌，浇后及时松土。另外夏季雨后要注意排水，切勿积水。

②施肥管理：芍药喜肥，若营养不足，则生长势弱，花瓣层次少，欣赏不到品种应有的特性。一般每年需追三次肥：第一次在萌芽后施入（即“芽肥”），有利于当年花大色艳，以腐熟的油渣为主；第二次在花谢后（又称“花肥”），促进花芽分化，保证明年有花看，以液肥为主；第三次在冬前进行（即“冬肥”），以积累更多的养分，促进根系生长，以豆粕或大豆（腐好）为主。前两次以速效肥为主，第三次以长效肥为主。

③整枝疏蕾：芍药多有侧蕾，为使养分集中供应主蕾，提高观赏效果，可适当疏除侧蕾，有时适当保留一些侧蕾也可以延长花期。芍药花



紫红单





头较大，花枝较软，开花时花头易下垂，有损美观，这时可用竹竿和铁丝将花头固定，以保证花头直上，注意不要用力过猛，折断花头。

◎中耕锄草：中耕结合施肥在浇水或下雨后进行，春季深锄提湿保墒，夏季浅锄以防伤根并减少地表水分蒸发。每次雨后松土一次，以防土表板结及田间杂草的生长。



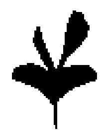
◎花后管理：除留种之外，一般应将残花剪掉，使之不结实，以减少养分的消耗并有利于花芽的形成。至秋末，地上部分干枯后，可自茎基部起清除枯枝黄叶，最好集中销毁，减少病虫传播。

（2）芍药的家庭盆栽

①品种选择：株型低矮紧凑、成花率高、花朵直上或稍侧开、根系不很发达、须根较多的品种适宜盆栽，如大富贵、巧灵、遍地红、胜桃花、粉株盘、玲珑玉等。

②基质配制：芍药根肉质，喜燥畏湿，要求基质具有较高的保水保肥及透水通气性，才能得到较好的栽培效果。一般以珍珠岩、锯末、麦







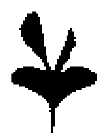
乌龙集盛的花枝

糠、园土、腐叶土配成一定比例后使用，可促进芍药根系对水、肥的吸收，使植株生长较好。

③容器选择：以透气性好的瓦盆为宜，也可用塑料盆。家庭摆放时可在外边套以陶瓷盆或紫砂盆，增加芍药植株的美感。初栽时选口径25～28厘米、深20～25厘米的花盆，一年换一次盆。

④栽植方法：盆栽或换盆时间以9月中旬较为适宜。适时栽植是芍药成活与生长良好的关键。栽植前先配好营养土，盆底放一些大的炉渣或陶砾，栽入苗子，待营养土装至盆一半时，用小木棒将盆土捣实，一手晃动苗子，使苗与土充分接触，最后将盆土上满。

⑤栽后管理：上盆后浇一次透水，以后每两周浇一次，夏季浇水要少量多次，宜在早晨或傍晚时进行。高温多雨时注意排水，并适当遮荫。秋季少浇水。加强叶面喷肥、喷药以防止叶斑病的发生。对肥料没有严格要求，家庭可用芝麻或豆饼泡水经多次发酵后施用，掌握少施勤施的原则。入冬前将上部枯枝剪掉，并将盆埋入土中，上部封土5～10厘米，使之顺利越冬。



3. 常见病虫害及其防治

(1) 灰霉病



①发病症状及规律：主要侵染叶片，以叶尖或叶缘为多。叶部受感染后，病斑近圆形或不规则形，褐色或紫褐色，天气潮湿时，长出灰霉状物，病部同时产生黑色颗粒；该病也可危害茎和花的各个部位。属于真菌性病害，病菌以菌核随病株残余物在土中越冬，高温和多雨的条件有利于病菌的大量传播。

②防治方法：用无病新土栽植，或进行土壤处理，以40%的福尔马林液50毫升加水8～12公斤浇灌，然后用草帘或塑料布覆盖7天，去除覆盖物后10天栽种。



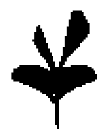
植株发病时可喷洒1∶100的波尔多液或70%甲基托布津1000～1500倍液，每隔10～15天喷1次，连续3次。

(2) 红斑病（又称褐斑病）

①发病症状及规律：主要为害叶片，叶片病斑初为绿色针头状的亮点，自叶背向正面突起，以后扩展为近圆形病斑，多数叶面病斑具有轮纹。在潮湿条件下，叶片病斑背面产生墨绿色霉层，最后病斑中间枯焦。萼片、花瓣及果实染病后，形成紫红色突起的小点。该病为真菌性病害，病菌以菌丝在病株残体上越冬，春季产生分生孢子，借风力传播。此病自春季至秋季均可发生，高温多雨期更重。不同品种抗性有所不同。



②防治方法：春季萌动前喷3～5度石硫合剂杀死越冬病菌，展叶后、开花



前喷2次50%多菌灵1000倍液；落花后用65%代森锌500～600倍液喷洒，每周一次；选用抗病品种，如金围带、杨妃出浴、冰青、莲台等发病最轻，抗性最好。

(3) 根结线虫病

参照牡丹的病虫害防治部分。

4．芍药名品

(1) 杨妃出浴

传统品种。株丛高大，生长旺盛，茎秆粗壮挺直。花色纯白、洁净、蔷薇型，花梗硬直，花头直上。其显著特征是：茎叶及幼芽都密生长白绒毛，为中晚花品种。由于此品种花型美观，花瓣整齐细腻温润，如出浴美人，由此得名。



杨妃出浴

(2) 金带围

传统名品。茎粗壮挺拔，叶面黄绿色，叶背有毛。花纯白色，台阁



金带围



型、下方花雄蕊多数膨大，加宽增长，呈金黄色，将上下两朵花截然分开，如围在花冠中部的金色腰带，故得此名。植株生长势强，抗逆性强，易成花，花期晚且较长，根系发达，产根量大，是观赏栽培和药用栽培兼用的名贵品种。



（3）乌龙集盛

俗名铁杆紫，株型中高，茎细而硬直，茎秆、叶柄、叶脉紫红色，故此得名。

花紫红色，台阁型，花瓣不够开展，花瓣质地好，有光泽，侧蕾极易成花，且与主蕾同时开放。植株生长势强，抗病性强，花期较长，单朵花期10天左右，是庭院栽植及园林绿化中的著名品种。

（4）大富贵

传统品种。株丛矮小，小叶肥大，花色浅红色，台阁型。花瓣层次清晰，侧蕾易成花，并与主蕾同时开放，盛开时形成一个大花束，十分壮观，系早花品种。植株茎叶繁茂，开花多而整齐，观赏效果特好。适于盆栽及冬季催花。



大富贵


朱砂判

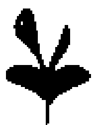
(5) 朱砂判

传统品种。花紫红色，花朵较小，花瓣质软，易萎蔫，花期较短。侧蕾小、易成花。花梗长而软，早花品种。植株萌芽力强，根粗短，生长快，产根量大，是牡丹嫁接的良木。其根如“萝卜头”，是品种主要识别要点。


胭脂点玉

(6) 胭脂点玉

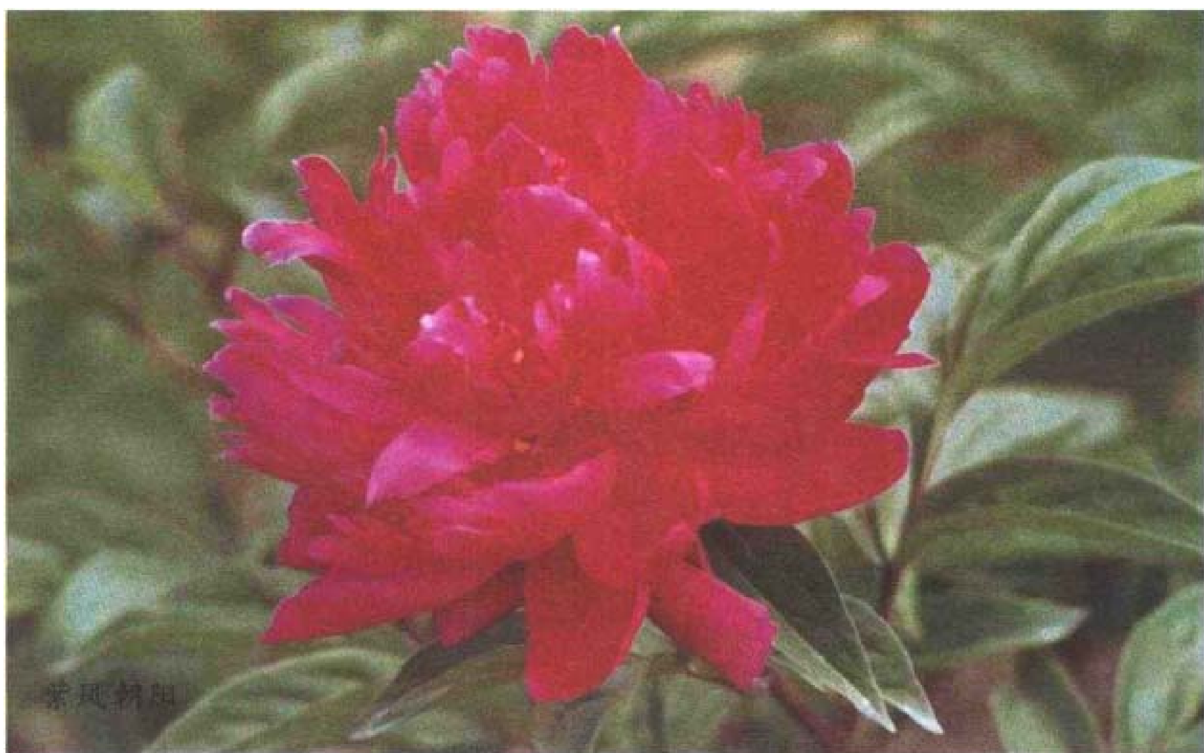
传统品种。株丛较高、茎杆长、硬而粗壮。小叶深绿色，光滑平展。花初开粉白色，盛开后为白色，台阁型。下方花外瓣具有明显红色彩斑，点点红斑夹于纯



白如玉的花冠中，故此得名。中花品种，植株生长旺盛，着花多，抗逆性强，病虫害少。

（7）紫凤朝阳

传统品种。花紫红色，千层台阁型。花瓣质地光泽细腻，花头向上，花大色艳，耐日晒，侧蕾较多，花期长，中花品种。其显著特征是花茎紫红色，有棱，粗壮挺直，花期特长。


紫凤朝阳

（8）紫艳飞霜

花粉紫色，台阁型，花瓣边缘白色，瓣端多齿裂，瓣间夹杂着部分正常雄蕊，雌蕊退化变小。株型高大，叶片稀疏，叶尖易枯焦。花茎较长，生长势强，但抗病性较差。中花品种。

（9）奇花露霜

复色花，托桂型。外瓣两轮紫色，瓣多圆整，质地硬挺；内瓣多条状或筒状，浅粉色，基部浅蓝色，瓣端多深裂，


奇花露霜



种生粉



绣红袍

整齐，花茎长，中花品种。株型中高，生长势强。叶深绿色，花尖侧开，枝条较软。



（10）凤羽落金池

花初开乳黄色，盛开白色，有红色彩瓣，台阁型。外大瓣两轮，白色带粉，端多浅裂有缺刻。内瓣条形，整齐，初开黄色，盛开白色，基部黄。株型中高，叶片下垂，叶深绿色，叶面粗糙，花期长，有侧蕾且易成花，抗病性强，生长势强，中花品种。

（11）种生粉

花粉白色，千层台阁型。花头大而圆，直上。株丛高，小叶圆，偏小，墨绿色。生长旺盛，成花率高，花色洁净，花瓣质地细腻，有侧蕾易成花。抗病性强，根多而长，是观赏、药用的理想栽培品种。

（12）银线绣红袍

银线绣红球又名红绣球，花紫红色或瓣化，瓣端粉白色，皇冠型或皇冠台阁型。花梗挺立，花朵直上或稍侧开。中花品种。株丛高，茎直立而长，小叶深绿色，叶缘上卷，叶背稀绒毛。株丛紧密圆整，分枝力强，成花率高，花朵端庄丰满，耐日晒，抗逆性强。





五、杜 鹃

闲折两枝持在手，细看不是人间有。

花中此物似西施，芙蓉芍药皆嫫母。

诗人白居易把杜鹃花比作人间西施，对其推崇备至。杜鹃为杜鹃花科、杜鹃花属常绿或落叶木本花卉。它花繁色艳，在我国栽培历史悠久，自古便被尊为“木本花卉之王”，现代杜鹃由于广泛引种、杂交选育，花型千姿百态，花色五彩缤纷，是世界上最美丽的花卉之一。近代西欧各国（如比利时、荷兰）大量引种我国杜鹃花，与当地杜鹃进行杂交，培育成半重瓣、重瓣杜鹃花。而后又被我国大量引种，即俗称的“西洋鹃”，又称“比利时杜鹃”。家庭观赏主要是盆栽西洋鹃。



杜鹃花开





1. 家庭繁殖技术

(1) 扦插法

①扦插时间：只要温度适宜，可四季扦插。一般多在6月份进行，此时气温高，湿度大，插穗充实，生根快。最适地温为20～24℃，气温为20℃，空气相对湿度90%。

②扦插基质：宜选用疏松、透气性大的介质扦插。家庭可用河沙、针叶土、珍珠岩与蛭石，基质应洁净无菌。

③插穗选取：选择植株上部生长强健、无病虫害的当年生半木质化、发育充实的枝梢。枝条过嫩，插后易腐烂；老枝则生根与生长均慢。插穗选留6～8厘米带顶





杜鹃插穗

梢，其下部剪成马蹄形，切勿损伤切口周围韧皮部，以免影响生根。插穗上部保留2～3片叶，下部叶全除掉。

④催根措施：高温季节除外，其他季节采用黑色基质及黑色花盆以提高基质温度；或用2500ppm～3000ppm的B_9浸沾插条基部，5～10秒后扦插；或用0.1%高锰酸钾浸泡插条5分钟后扦插；均可促进插穗生根。

⑤扦插管理：插条按照3～5厘米株距斜插或直插入床土中，深度为插穗长度的1/3。插后喷水保湿、遮荫，防止叶片失水萎蔫。插条药剂处理后，一般20～30天生根。待插条上新芽萌发2周后，可每隔15天喷1次0.5%尿素水。扦插期间，可每隔15天喷1次杀菌剂（如百菌清），防止高湿致叶片发病。

（2）高压育苗

①育苗时间：全年可进行，尤以生长期的晚春、夏季、初秋最适宜。

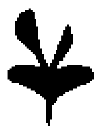
②高压条的选择：一般在早春至开花前后，选用隔年生半木质化或全木质化枝条，夏秋可选当年生枝条。

③高压方法：在所选枝条上部5～6厘米处环状剥皮，除掉下部叶片，剥皮宽2～4毫米或枝条直径的1/10，露出木质部，然后用塑料薄膜在环剥的外围围成空圆筒，下端用细铁丝绑扎，从上端填入基质，稍加水湿，然后用细铁丝捆紧上部，防雨水渗入，下口宜松，或扎几个小洞，以利排水通气。

④高压后管理：高压枝应置于散射光下，忌强光暴晒，保持基质内的湿度。生根后剪下枝条，连同基质栽入花盆中。



杜鹃的盆插



(3) 嫁接育苗

嫁接育苗多应用于培育多色杜鹃盆景及特殊品种的繁殖。

①靠接：在杜鹃生长季节进行。选定砧木与接穗，于光滑无节的部位各削一个大小相同的接口，削面长3～4厘米，深至木质部，形成层对准，用塑料带扎紧，经3～4个月伤口愈合后将接穗剪离母体，同时剪去接口以上的砧木，使之成为一个独立植株。此种方法砧穗均不离母体，因此成活率高。

②劈枝接：时间选择5月中下旬，选当年生枝，长约4厘米，去掉下部叶片，留顶部2～3个叶片，用刀片将嫩茎两面削成长0.8厘米的楔形，砧木主干留适度高截顶，并从中间纵切一刀，深1厘米，将接穗插入，形成层对齐，再用塑料带扎紧，2～3个月接口愈合。



杜鹃的插穗处理

盆插杜鹃的方法

杜鹃的扦插小苗

2. 家庭盆栽及养护

(1) 生态习性

杜鹃有"五喜五畏"。五喜是：喜温凉气候，喜酸性土壤，喜通风透气，喜干湿适宜，喜薄肥勤施；五畏是：畏烈日，畏严寒，畏闷热，畏潮湿，畏浓肥。要养好杜鹃，应依此进行。

①温度：杜鹃喜温凉气候，忌高温干燥。春秋两季气温凉爽，杜鹃生长旺





盛，夏季高温、冬季低温生长缓慢，且在长期高温环境下不易形成花芽，有些品种在高温烈日下，萌发的新叶全部发生小叶病。温度为15～25℃范围内，花蕾发育较快，30～40天即可开花，开花后温度适当降低，有利于延长花朵开放时间。



杜鹃的扦插基质（左为蛭石，右为珍珠岩，中为拉卡粒）

②光照：杜鹃属于长日照植物，通常需要12小时以上光照才能开花。喜半阴，夏季强光暴晒下，叶片失绿，叶面干灼，表现老化现象；冬季光照差，应尽量保证每天长时间光照，以利于叶色亮绿，花大色艳。

③水分：杜鹃喜微酸性水和湿润环境，水分的pH值以6～6.5为宜。杜鹃喜湿润的生长环境，空气相对湿度以70%～90%为宜。若空气干燥，杜鹃叶色失常，叶片老化、脱落。

④土壤：杜鹃为浅根系，须根纤细如发，要求土壤腐殖质含量高，疏松透气，排水保水能力强，pH值以5.5～6.5为宜。忌选用粘重土壤，透气差，造成烂根，最好以森林腐殖土、草炭土、腐叶土、炉渣等以一定比例混合配制而成，使培养土含有30%～50%的腐殖质为佳。

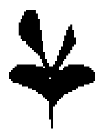


比利时杜鹃

⑤肥料：杜鹃喜肥，忌浓肥。其枝叶常绿，为多花性、长花期花木，生长期内，应经常追肥。又因其根系纤细、吸水肥能力小，应薄肥勤施，以免伤根。

（2）肥料的配制和施用

①肥料的种类：常用的有机肥料有豆饼、大豆、花生饼、淘米水、鱼水、奶水、骨



粉等，使用时必须提前沤制腐熟，方法是把收集物放入缸内加水，用塑料布密封，置于阳光下暴晒，夏季经一个月左右可腐熟，打开薄膜，缸内沤制物臭味淡或无臭味即可，取上清液加水20～30倍可做液肥使用；或取底层发酵物晾干，制成干肥，直接施用。适宜的无机肥有尿素、过磷酸钙、磷酸二氢钾、硫酸钾、长效复合肥等。



比利时杜鹃

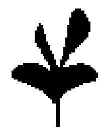
②施肥时间

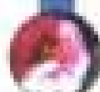
ⓐ基肥：可在冬末春初翻盆换土时，将沤制的腐熟沉淀物制成的干肥混入底层土中。

ⓑ追肥：选用液肥及无机肥，主要在花后进行，又称为复身肥；新梢生长期每隔10～15天以追施氮肥为主，促枝叶旺盛；入伏后，枝梢大多已停长，处于花芽分化期，植株生理活动弱，不必追肥；9月底以前追施最后一次磷钾肥，勿多施氮肥，以促花蕾发育肥大，植株组织充实，提高耐寒性；入冬，杜鹃生理活动减弱，不宜施肥；次年春前勿早追肥，以免引起叶芽先萌，导致花蕾萎蔫。



③施肥的方法：总的施肥原则是：宁不足，勿过量，薄肥勤施，因时制宜。施肥时最好在傍晚前进行，气温土温均已降低，施肥安全。次晨再补浇一次清水，以冲淡土壤中残留肥液的浓度。风力大、日照足的季节，施肥后叶面及盆土的水分蒸腾

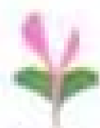




映山红杜鹃









岩杜鹃

旺、蒸发快，易造成肥害，应少施或不施，施肥还应多浇水。

④ 肥害的症状和挽救：肥料过浓会造成根须失水而萎缩，叶尖和叶缘像被热水烫伤一样失去光泽，然后变焦、脱落，这种情况一般在施肥后2～3天出现，5～7天后大量落叶。此时应立即脱盆放入水中，将宿土洗净，剪去发黑的受害根系，上部植株重剪，重新上盆，置于阴处单独管理。只要枝条皮层仍为绿色，则1～2个月之内即可缓和，重新萌芽生根。

⑤根外追肥：常用尿素0.1%～0.2%、磷酸二氢钾0.1%～0.3%，直接喷到叶片背面，叶面追肥最好在空气湿度大的傍晚进行，其叶面在夜间吸收效率大大高于白天。若在肥料中添加少量洗衣粉，则会在叶面上形成一层均匀的膜，吸收效率更高。春秋抽枝发叶期，可在叶面上喷施0.05%硫酸锌溶液，防止小叶病。

（3）水的选择和施用

①水质的选择：雨水和天然河湖池塘水为软水，是理想的浇花用水。家庭较多使用的是自来水和深井水，为硬水，一般呈中性或弱碱性，长期浇灌，会使植株叶面形成褐色的斑点。浇水前先把自来水晾晒几天，使水中氯气分解挥发后再用。另外，用食醋与水配制0.5%～1%溶液，或加入橘子皮、磷酸二氢钾等配制水溶液，可降低土壤pH值。

②浇水时间和方法：冬季及早春温度低，应在中午浇水，夏秋应避开中午高温，改在早晚浇水。春秋季气候干燥，根系耗水量大，浇水次



数相对增多；夏季杜鹃生长缓慢，可结合植株早晚"找水"时，定期淋浇盆土；开花前后，浇水量不要过多，水大则花期缩短，过干则花朵萎蔫；进入休眠阶段，以保持盆土不干为原则，较少浇水。



比利时杜鹃

③干湿失调植株的抢救

①干旱萎蔫植株：将花盆放在盛水容器里浸泡，待盆土湿透后移至风力小、阴凉的地方，每天用清水喷洒叶面数次，直到叶片挺起、叶色渐转鲜润时，再逐步接受弱光，半月内忌大水漫灌，以免根系腐烂。

②受湿害植株：浇水过量或连阴雨造成盆内积水，致使叶片下垂、烂根。若出现这种情况，应将植株从盆中取出，置于阴凉通风避雨处，并向叶面少量喷水，2～3天后植株复原，再重新上盆。




比利时杜鹃

（4）上盆和换盆

①花盆的选择：最好选用瓦盆、紫砂盆等，透气渗水性良好。塑料盆虽轻巧、耐用，但透气性差。

②上盆：首先选择规格合适的花盆，小苗要选小盆，大苗要选中型盆。从市场购買的脱盆杜鹃花，根系受伤重，应选小盆。上盆前，先加入粗粒炉渣1～2厘米厚作为排水层，再放入培养土，将植株置于盆中央，使根系充分舒展，深浅适当，最后加土至根颈处，用手沿盆四周按实，将花盆稍加震动，使土面平整。最后，用细眼喷壶浇足定根水，置于阴凉处养护10～15天，再进入正常管理。



③换盆：换盆应选择在春秋生长旺盛期，一般中小株 1～2年换盆一次，大



株3～5年换盆一次。换盆时可结合修剪过密根系，适当增添腐熟肥土。换盆前2天停止浇水，使土坨收缩，易脱盆。换盆后浇透水，置于阴处10～15天，逐渐见光进入正常管理。



(5) 整形修剪与造型

①常见的修剪方法有除芽、疏剪、短截、摘心等，适当地修剪可以减少养分消耗，以刺激抽生更多枝条，使植株早成形。

②整形：杜鹃花株形优美，稍加修整，即可自然成型。常见有：

ⓐ伞式：要求植株主干低矮，基干多发侧枝，并能向四周延伸。对上部枝条采用摘心控制，促发分枝，再经逐年修剪控制，可整成伞形。

ⓑ圆球式：又称绣球式，为杜鹃造型中最常见株型。其枝叶均匀布成圆球状。一般多选择生长健壮的植株，前期重点培养下层枝条，逐渐稳固向上发展造型而成。

比利时杜鹃



⑤宝塔式：又称多层楼。自幼龄株开始修整，先在头几年形成第一层，即控上促下，需10年左右，可培养2～4层，开花时形如花塔，别具风趣。

(6) 其他管理

①遮荫：杜鹃5月份出室，露天养护，适度遮荫措施是养好杜鹃的重要环节。一般初夏日照渐强时，上午10点到下午4点应遮荫，盛夏高温强光，须全天遮荫。待9月底后，逐渐缩短每天的遮荫时间。通常情


比利时杜鹃



况保证透光率为30%～50%即可。室内养护的，则应保证有充足光照，利于植株生长。

②越冬：北方当室外最低气温达5℃时，应将杜鹃搬入室内。冬季室内养护，杜鹃多处于半休眠期，温度过高腋芽极易萌动，抽生枝叶。应注意温度控制，并及时剪除萌生枝。次年



比利时杜鹃



春季出室，让杜鹃逐渐适应露天环境，过急会造成植株大量落叶，甚至死亡。

3. 常见病虫害及其防治

（1）黄化病

①发病症状：表现为叶片失绿泛黄或发白。原因多种多样，缺氮时老叶先黄而脱落，后殃及新叶；缺铁时新叶的叶脉间发黄或发白，叶脉仍为绿色，然后波及老叶；土壤偏碱，叶片自下而上逐渐脱落，严重时只剩枝梢尖部的叶片；其他如土壤过粘、施肥过浓、浇水过多、光照不足等原因，也可导致老叶黄化枯萎，一触即落。

②防治方法：缺氮引起的植株黄化，可增施速效氮肥，每隔2周根外追施0.1%～0.2%尿素1～2次；缺铁植株可每隔2周用硫酸亚铁喷浇叶面或盆土2～3次；土壤偏碱，可换新土或浇施硫酸亚铁。

（2）黑斑病（褐斑病）

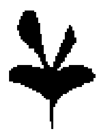
①发病症状：该病发生在夏秋梅雨季节及空气湿度过高的环境，一般植株的下部叶片先受感染，叶片出现黑色或褐色的斑点，并迅速扩展成斑块，3～5天就能波及整个植株，不久病叶脱落致死。

②防治方法：及时摘除病叶，集中烧毁。早春出房时，在叶面喷适量波尔多液，可起预防作用。发病时叶面喷洒800～1000倍的多菌灵，每7天1次，连续2～3次即可。

（3）军配虫虫害

①为害症状：此类虫害多发生于5～10月高温、干燥、闷热环境。军配虫形体略大，呈黑褐色。集中为害叶背，致叶片呈黄褐色，或带有白色斑点，植株停长。

②防治方法：经常观察叶背有无成虫，如发生虫害，可喷洒除虫菊酯，效果较好。注意在傍晚施用，勿产生药害。



4．杜鹃花常见品种类型

（1）毛白杜鹃

毛白杜鹃为半常绿灌木。叶两边向背面反卷。枝叶密生粘质腺毛，易粘着灰尘。花单瓣顶生，每簇1～3朵，白色具香味。花冠宽针型，花型较小，花径7厘米左右。

（2）映山红

落叶或常绿灌木，花2～6朵簇生枝顶，花冠阔漏斗状，鲜红色，基部有深色斑点，花期2～6月。



五宝珠杜鹃

（3）朱砂杜鹃

朱砂杜鹃又名石岩杜鹃，落叶或常绿灌木，花2～3朵顶生，花冠漏斗状，红、紫、白色均有，花期5月。

（4）迎红杜鹃

迎红杜鹃又名蓝荆子，花冠边缘波状，淡紫红色，花期5月。

（5）云锦杜鹃

云锦杜鹃又名天目杜鹃，常绿灌木，顶生总状花序，着生6～11朵花，花冠钟形，表面淡红色，里面黄绿色，芳香淡雅，花期4～5月。

（6）西鹃

西鹃是目前家庭广泛栽培的种类，植株比较矮小，半开张型，常绿，当年生枝绿色或红色，与花色有相关性。叶集生枝顶，花色有单色与复色两类。同一株上还常见芽变发生，一株上可开出两种或两种以上的花朵。



六、月　季

已共寒梅留晚节，也随桃李斗浓葩。

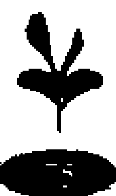
才人相见都相赏，天下风流是此花。

月季为蔷薇科、蔷薇属的多年生木本花卉。因其生长季开花不断，所以又称月月红、长春花。月季花色艳丽，品种繁多，可以露地栽培，也可以盆栽，适用于庭院、阳台、居室的绿化、美化。

月季在我国有悠久的栽培历史。唐代就有引蔷薇上架装饰庭院的记载，18世纪中国月季传入欧洲，参与欧洲月季的杂交育种，才有了多姿多彩的现代月季。我们所说的月季是现代月季、蔷薇、玫瑰等蔷薇属植物的总称，花店出售的“玫瑰”实际上是切花月季。



月季花开



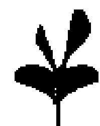


1. 常见栽培类型

(1) 杂种香水月季

本系统品种种植最为广泛，树势强健美观、叶片绿色、小叶常为古铜色，革质而有光泽；有旺盛的开花能力，大部分单枝开放，花梗硕长挺拔，花色优雅艳丽，色彩丰富；花朵硕大丰满、卷边、翘角，形态优美。此类月季耐寒力强、开花期长、是现代月季的主流，著名的品种有红双喜、和平等。







（2）聚花月季（或称丰花月季）

此系统品种是由杂种香水月季与小姐妹月季杂交改良而成的一个多花品种类型。它花型优美，花色艳丽，且能不断变色，又由于它花径小，可以成束集中开放，花量大、开花勤、极适于作庭院绿化。花一般不具香味或具微香，树型开展，树姿优美，分枝多，耐寒性强，管理粗放，著名的品种有独立、冰山、红帽子等。

（3）壮花月季

这类月季是由杂种香水月季与丰花月季杂交而成的品种群。主要特点是：植株强健、高大，生长势旺，它既有茶香月季大型、优雅的花朵，又有丰花月季成簇开放的花群，色泽各异，可以连续大量开花，抗寒性强，四季勤花。著名品种有粉后、火炬等。






丰花月季（杏花村）


丰花月季（红帽子）

(4) 微型月季

植株矮小，枝茎细密而坚韧，叶为小型，开花极密、花朵较小，花径1.5厘米左右，重瓣，花色丰富，四季开花，部分品种具有浓香，耐寒性强。适宜作阳台、窗台、案头布置，或盆栽观赏。因其根系浅，盆栽要求有优质的土壤条件。常见品种有红宝石、桃坞春晓等。

(5) 藤本月季

藤本月季一般都具有长藤，可以依附支柱、栅栏、墙垣或其他植物生长，家庭栽培可制作花柱、花门、花廊、花墙，增加趣味性。藤本月季耐寒性较差，较耐修剪。主要的品种有藤和平、白玫瑰等。



月季胸花

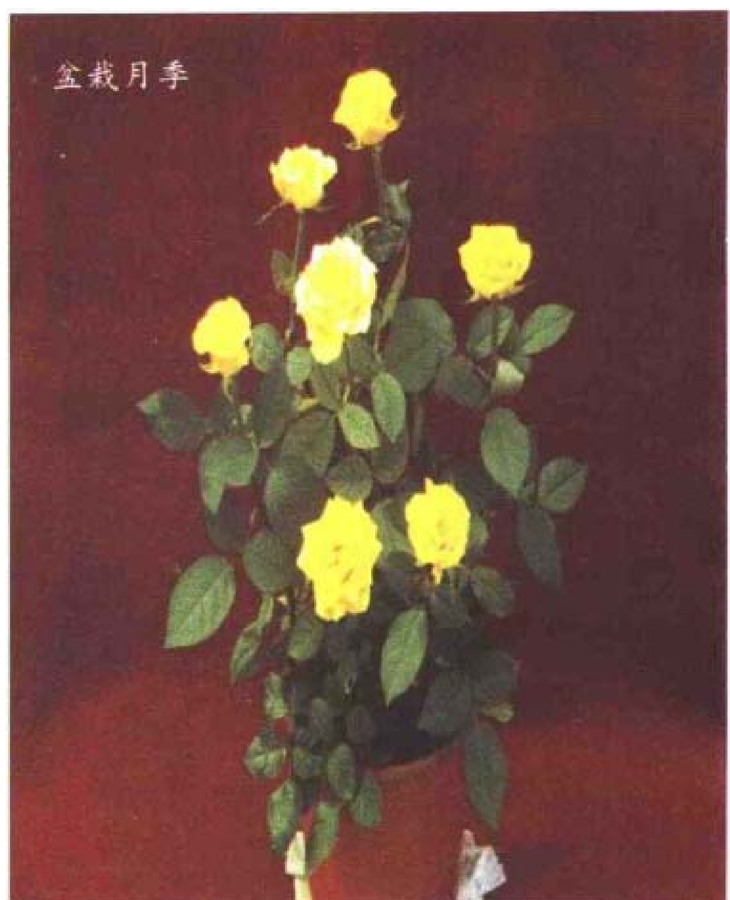
2. 生态习性

月季为阳性树种，喜背风向阳、空气流通的环境。适宜生长的温度为白天15～25℃，夜间10～15℃。气温超过30℃则生长不良，开花小，且花瓣无光泽。在气温低于5℃时开始休眠。月季生长最适宜的空气湿度是75%～80%，湿度过高易发生病害，反之，若空气过干，则水分蒸发量大，叶片易发生畸形。月季喜肥，在肥沃而富含腐殖质的壤土或轻粘土中生长良好，喜微酸的土壤（pH值6.5左右），忌石灰质土壤，在石灰质过多的土壤中生长，叶片会失绿。





3. 家庭繁殖方法



(1) 扦插繁殖

①插条的选择：时间以春秋两季均可进行。春季第一批花后，花枝组织充实，扦插最易成活，且不易感染病虫害。一般插条应从健壮的母株上选取当年生新枝或无病害的枝条，留2～3个饱满芽，长7～8厘米，剪去部分小叶，以减少蒸发，在基部最下面芽眼的下端约3厘米处用利刀切成马蹄形。

②操作方法：扦插应选松软、透气性好、利于生根的基质，如沙子、珍珠岩、椰糠等。家庭可在木箱或花盆里扦插，操作方便。基质要在日光下暴晒，以减少病虫害的发生，其深度为15～20厘米，浇足水，即可扦插。插条插入深度为其长度的1/3～1/2，株间距5厘米左右，插时应注意叶片向阳，插后把基质按实。

③插后管理：扦插后可在盆上覆盖塑料薄膜，用绳子在盆沿扎紧，以保持湿度，以后每天喷水一次，盆上方适当遮荫，这样过20天左右就可以生根。生根后可打开薄膜适当通风，并逐步减少遮荫。2个月后就可上盆了。移植幼苗用盆不宜过大，土壤不应过肥。


杂种茶香月季

如果只在家庭少量繁殖，可以用瓶插



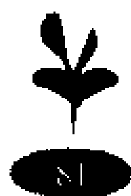

月季地栽

法。取干净的玻璃瓶，将剪好的插穗插入装有清水的瓶中，外露一半。注意保持瓶水的新鲜，及时换水。将瓶放在窗台上40天左右就可生根。

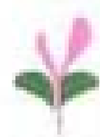
（2）压条繁殖



压条繁殖适用于枝条长的品种。操作方法为，夏天选取当年生健壮枝条，拧弯到地面，在其与地面接触的部位选一个芽眼，在芽眼下1厘米处环剥，然后埋入土中，深约6厘米，然后覆土压实。注意要使枝条前端露出地面，保持适当的湿度。秋后将枝条剪断，脱离母体，带土坨掘出上盆。另外也可采用高空压条法，方法参见其他花卉。









(3) 嫁接繁殖

①砧木的选择：应选择生长一年以上，发育充分的植株。常以一年生的白玉棠或粉团蔷薇做砧木。家庭可用月季老品种为砧木，高接其他优良品种，达到品种更新的目的。

②嫁接的时间：芽接在九月上旬进行较好，这时芽已经接近成熟，砧木和接穗茎皮都易于剥离。枝接宜在春天进行，一般使用去年的成熟芽。



丰花月季



切花月季

③嫁接的方法：

◎ 芽接：接穗选取当年的健壮新枝，摘去叶片保留叶柄。用利刀由上而下切取芽片，呈椭圆形；在砧木上切开皮层，长度为1 5厘米，切口形状有“T”字形、方形等，用芽接刀的刀柄剥开砧木上的切口，将接芽插入切口，使砧、穗形成层对准，捆紧即可。

嫁接后注意前十天不浇水，以免污水侵染接口。半月后检查，如果残留叶柄发黄、易脱落，就说明嫁接成功，一个月以后就可以把捆绑物拆除。



◎ 切枝接：砧木在距地面5厘米左右处截断，削平切面。在表面光滑处垂直下切，深度为2～3厘米；接穗取一年生具2～3个饱满芽的成熟枝，在接穗的两面各切削与砧木切口长度相等的刃面，

然后将接穗插入砧木切口中，形成层对准，用塑料条捆紧，随后埋土，以保持湿度。接后20—30天检查，成活的接穗上芽新鲜饱满，接口处产生愈伤组织；未成活的接穗干枯或变黑腐烂。


切花月季

4. 家庭栽培方式及养护管理

(1) 露地栽培

①栽培地的准备：月季喜地势平坦、排水良好、光照充足的生长环境。在肥沃湿润、土质疏松、中性微酸的沙壤土上生长良好，如果土壤太粘重可加入有机肥或草炭土进行改良。月季的根集中在地表下30厘米左右的土层中，所以栽培前应深翻土地、除去杂草、石块、施足基肥，耙平土壤待用。

②栽植：种植前要先开穴，穴间距应视植株的体量大小而定，庭院中可以视空间的变化来安排植株的分布。穴深为30厘米，穴洞忌上大下小，使根系不能自由伸展，穴底加一些有机堆肥，其上覆一层薄土。种植时，将小苗放入穴中，将苗扶正，四周填土至与地面齐平后，轻轻向上提植株，然后用脚踩实、浇足水。刚栽的植株要重剪，以减少水分蒸发。


微型月季

③水肥管理：月季在春季萌动后及花芽分化时各应浇水一次，浇水以后松土保墒。浇水应遵循“见干见湿”的原则，月季





月季花墙

怕积水，雨季注意排水。夏季一般在早晨或傍晚浇水，中午浇水不利于生长。

月季喜肥，肥分充足则花大色艳，花瓣富于光泽。家庭栽培月季应经常施入一些农家肥，如厩肥、堆肥等，这些肥料营养成分全，且肥效长；也可施用化肥，如硫酸铵、尿素、磷酸二氢钾等，其肥分高，见效快，但有效期短。施肥应结合不同的生长阶段来调节，夏天不要施肥，以免植株枯死或徒长。生长阶段应多施一些氮肥，秋后多施磷钾肥，地栽月季还应在防寒前施足基肥；也可以采用叶面施肥方法，但肥料浓度应低，否则会伤害叶片，一般浓度不能超过0.3%，最好在晴朗无风的早晨进行。



④防寒越冬：现代月季虽然可以忍受－10℃到－15℃的低温，但冬天的干风易引起枝条干枯，且春季植株萌芽后突然发生霜冻都可能使月季受到伤害，所以须采取适当的防



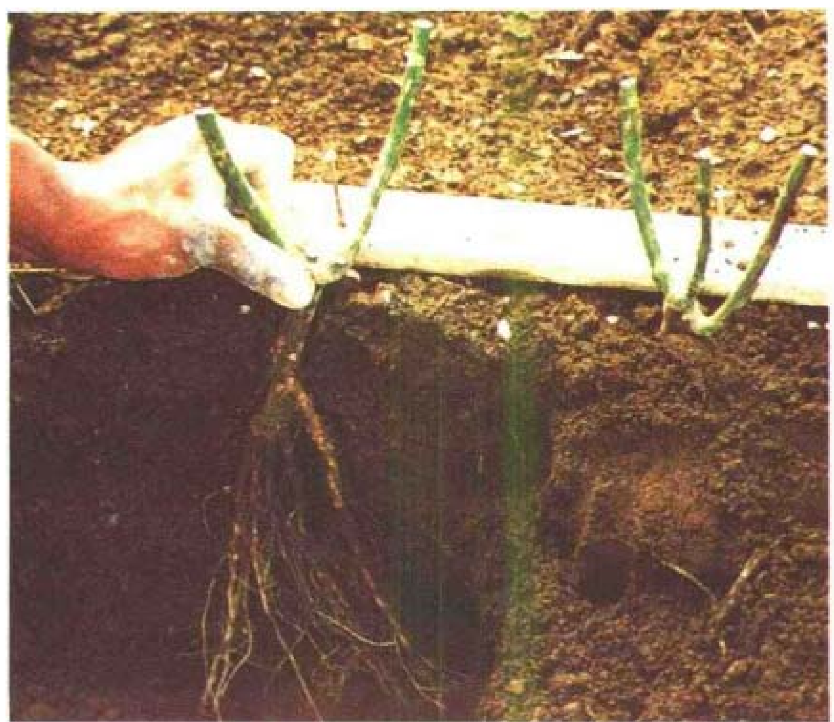


寒措施。露地栽培时，冬季可用草绳将月季植株捆拢，或在根部15～30厘米处堆土垄覆盖。如果冬季非常寒冷，则应将全株埋入土中防寒，待春季天气变暖后除去表面覆盖。盆栽月季可以直接放入室内养护。

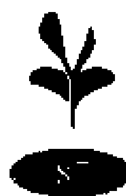
⑸月季修剪

摘心：一般当新梢生长到15～20厘米时，剪掉顶部3厘米左右，使侧芽萌发，当侧枝长到一定的长度，还要继续摘心，直到达到需要的枝条数。

修剪技术：按程度的不同分为高剪、中剪、低剪三种，高剪是把茎剪剩50～100厘米高，中剪是把茎剪剩30～45厘米高，低剪是把茎剪剩15～30厘米高。修剪时用利剪在芽的上方0.5～0.8厘米处剪断，保留向外的芽子，使新生的枝条向外生长，利于采光。修剪主要剪除枯枝、老枝、病虫害枝、交叉枝及重叠枝，以利于通风，及时剔除嫁接苗砧木上的萌蘖，花后剪去残花，一年生小苗可剪除花蕾不使开花，促进枝干生长。通过修剪可以控制花的数量，提高花的质量，并使花期错开，开花均匀。



月季修剪与根系生长




杂种茶香月季（红双喜）

(2) 盆栽月季

①花盆选择：栽培用的花盆最好应透水、透气，以普通泥盆为好，外套精美的陶瓷盆以增加美观。新的泥盆使用前最好用水浸透。刚扦插成活的小苗用15厘米的小花盆，1～2年生的小苗用18～20厘米的盆，以后随植株的生长逐步更换大盆。

②上盆：上盆应在早春发芽前进行，用腐熟的麻酱渣、马蹄片作基肥，将小苗带土球放于盆中心，四周加土至离盆沿2～3厘米处，将土按实，浇透水，放置阴凉处，一周后移至阳光充足的地方。



③浇水：盆栽月季盆土很易干燥，且营养易流失，生长期间应及时浇水施肥。春天2～3天浇一次透水，以后随气温的升高改为每天浇一次，炎热夏季每天还应适当补水一次。当然不要使盆内积水，大雨后应注意排水，否则，长期积水会造成根部腐烂。

④施肥：盆栽月季可以适当追肥，以饼肥为主，


藤本月季



微型月季

一年生植株施50克，3年生的施70克，4～5年生的施100克。生长季节也可追施稀薄的液肥，常用腐熟的马蹄水、麻酱渣水、化肥稀溶液等。

⑤光照处理：户外栽培盆栽月季，开花时移入光线充足的阳台或窗台上可延长开花时间，待花朵凋谢、植株衰弱时，再移出窗外。另外若植株常年在室内栽培，需加辅助光，一般用日光灯，距离植物顶端20厘米左右，每天照射12～16小时可起到补光作用，使植株生长旺盛。室内养护，白天温度保持在21～27℃之间，晚上应降低6℃左右，相对湿度以50%～70%为宜，并经常补充稀薄的肥料液。




树状月季

5．常见病虫害及其防治

（1）白粉病

①发病症状及规律：植株感染此病后，嫩叶背面及枝干上布满白色的菌丝，叶片内向卷曲，藤本月季顶芽不再生长。一般在通风不良、潮湿的环境，尤其是温室中易感染此病。

②防治方法：如发现植株患病，要剪去病枝，集中烧毁，或以1000～1500倍的硫酸铜液、50%的多菌灵可湿性粉剂500～1000倍液喷洒植株，注意要把叶片正反面都喷到，这样方可起到良好的防治效果。

（2）黑斑病

①发病症状：发病部位主要在叶片与嫩枝上。叶上病斑呈圆形，黑褐色，病斑多时，会相互连接而形成大型病斑，致使叶片变黄并大量脱落，导致花期延迟，甚至不能开花。

②防治方法：彻底剪除病枝，清除病叶，发病植株可均匀喷洒75%百菌清可湿性粉剂1000倍液或70%甲基托布津800～1000倍液，每隔2周喷1次，共喷3～4次即可。

（3）溃疡病（又称月季枝枯病）

①发病症状：受害部位出现紫色的小斑点，后扩大为褐色、下陷的斑块，病斑以上的茎、枝枯萎。人为或昆虫造成的伤口是病菌入侵的通道。

②防治方法：剪去溃疡的茎枝，集中烧掉，植株发病时喷洒70%代森锌可湿性粉剂600～800倍液或50%的福美双可湿性粉剂800倍液。


月季花盛开


月季花架

（4）蚜虫虫害

①为害症状：此类蚜虫主要为长管蚜，多集中在新生枝条顶部嫩芽和嫩叶上吸食汁液，被害的叶、枝和花蕾常卷曲不易伸展或下垂，新梢生长缓慢。

②防治方法：可用40%氧化乐果乳油1000倍液或50%辟蚜雾可湿性粉剂1000倍液喷杀2～3次。

（5）刺蛾虫害

刺蛾俗称"痒辣子"，幼虫吃叶片，食量大，且身上的毛有毒，触及人的皮肤引起红肿痒痛。成虫化蛹前先做一个茧壳。消灭刺蛾应该清理去除虫茧，用敌百虫、乐果等农药喷治。


月季扦插生根苗





月季美化应用

（6）蓟马虫害

蓟马体长1～2毫米，牛长周期在两周内完成，常群集生活，主要为害月季的花朵，最初症状为花瓣歪斜，变褐色。防治时需剪去受害的花朵并烧毁，再喷洒敌敌畏等农药杀死虫体。



七、兰　花

婀娜花姿碧叶长，风来难隐谷中香。

不因纫取堪为佩，纵使无人亦自芳。

兰科花卉为植物界最大的科之一，是我国名贵的传统名花。它花容清秀、色彩淡雅，历来被人们视为圣洁、高雅的象征。目前家庭栽培的有中国兰与洋兰两类，中国兰常指兰属中一部分地生种，如春兰、蕙兰、墨兰等，而洋兰则是相对国兰而言的品种，主要指兴起于西方的一些花大色艳的附生兰类，如卡特兰、蝴蝶兰等。


大花蕙


春兰


春兰

中国兰花栽培开始于唐宋，尤其是南宋迁都杭州之后，养兰之风盛行，明代是兰花栽培的鼎盛时期，兰花品种不断增多，清代兰花栽培又进一步发展，艺兰名家辈出，解放后，兰花首先在中国南方地区得到了迅猛发展，使兰花栽培成为一个新兴产业。相比之下，国外兰花栽培历史是很短的，真正的栽培是在18世纪后期才开始的，此后才不断有新的杂交种出现，洋兰以其花朵硕大、色彩艳丽、花形奇特的特点在国际市场具有很重要的地位。

1. 中国兰与洋兰的鉴赏特点

(1) 文化：从历史与文化的角度考虑，中国兰与松、竹、梅并称“四君子”，中国人对兰花的欣赏较注重香、色、姿、韵，兰文化的丰富内涵与哲理，反映了人们追求美好精神境界的愿望。

(2) 花香：中国兰花的香气甚为独特，清冽而不浊，一枝在室，满屋飘香，被誉为“香祖”、“国香”；热带洋兰多无香味或不及中国兰香味



幽雅浓郁。

(3) 花色：中国兰花花色清雅淡素，以绿色、黄绿色居多，且以素心为珍奇品种；而洋兰多以花大色艳为佳，花瓣上还有不同色彩的斑点、条纹等。

(4) 赏叶：中国兰叶四季常青、悠然飘逸，有“看叶胜看花”的誉称，以叶色浓绿且叶面有光泽、无病虫害为上品，线艺兰是指兰花绿叶上出现了黄、白线条或斑块状的变异，也是兰花鉴评的标准之一；洋兰叶大而厚，具蜡质光泽，即使无花也可观叶。



春兰



春兰



墨兰植株





石斛兰做成的胸花

2. 形态特征与生态习性

(1) 形态特征

①根：多数兰花的根呈圆柱形，粗壮。依其生态习性又可分地生兰和附生兰两大类。地生兰类的根多伸入土壤，从中吸取营养，此类兰根具有特别粗大的肉质组织，如中国兰。附生兰类（如多数洋兰）的根多附着在潮湿的树



木枝干或岩石上，裸露于空气中生活。

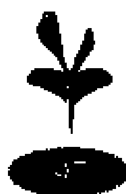

兰花的假鳞茎

②茎：兰花茎的形态变化较大，有直立茎、根状茎和假鳞茎三类。直立茎如万带兰、兜兰等，叶片生在茎两侧，顶部新叶不断生长出来，下部老叶逐渐脱落，茎干直立或稍向上倾斜生长，茎下部着生气生根；根状茎匍匐生长，节上有根，能长出新芽，在兰花分株繁殖时，需要切断根状茎，将一株分成数株；假鳞茎是一种变态茎，是从根状茎上伸长后膨大、短缩而成，其上长出叶片及花梗，是贮藏水分与养分的器官，也是繁殖兰花的重要材料。

兰花的墙壁绿化


③花：兰花由七部分组成，最外一轮是三片宽大的萼片，中间的一片称为主萼片；内轮为三片花瓣，最下方一瓣为色彩艳丽、形状独特的唇瓣，是品评兰花的重要因素；花瓣中间是由雌蕊和雄蕊合生而成的蕊柱，是花的繁殖器官。

④种子：兰花的种子非常细小，呈三角或六角形，成熟时为黑褐色，俗称“兰芥”，数量极多，但绝大多数都难以发芽。



(2) 生态习性

①对光的要求：多数兰花原产于林下、林缘，是一种喜阴或半喜阴植物，光照过强，则不能正常生长或枯黄死亡；但没有阳光，也不能维持生命。

②对温度的要求：兰花是一种喜温暖的植物，附生兰类通常要求较高的温度，冬季不太耐寒，地生兰类通常要求较低的温度，冬季耐寒性也较强，其中春兰、蕙兰耐寒性最强，冬季积雪覆盖之后，来年春天又照常生长发育、开花结实。

③对水分的要求：包括土壤水分和空气湿度两个方面。兰花假鳞茎能贮藏水分，叶片厚，能保持水分，有气生根能从空气中吸收水分，所以兰花能适应暂时的干旱。兰花为肉质根，最怕积水。兰花长期生长在雨林下，需要较高的空气湿度。



④兰花对土壤的要求：兰花要求通风良好，否则易遭病虫为害，要求栽培基质疏松、排水良好，呈微酸性，pH值为6.0～6.5，且含丰富腐殖质。

3. 兰花常见种类

(1) 中国兰花

①春兰：又称兰草、山兰等。假鳞茎稍呈球形，叶4～6枚集生狭带形，花单生，少数有2朵，花葶直立，花浅黄绿色，有香气，花期2～3月。我国栽培最为广泛。

②蕙兰：又称九节兰、夏兰等。叶常7～9枚丛生，黄绿色，直立生长，基部常对褶，横切面呈“V”形，边缘有粗锯齿，中脉显，花葶高，有花5～12朵，花浅黄绿色，香气稍逊于春兰，花期3～4月，比较耐寒。我国栽培最久且最普及。

③建兰：又称四季兰、秋兰、剑蕙等。假鳞茎椭圆形，较小，叶2～6枚，绿色有光泽，柔软，叶片斜向上生长，逐渐弯曲下垂呈半圆形，全缘，花葶直立，着花4～6朵，浅黄绿色，花期7～10月份。有些植株自





夏至秋开花2～3次，故称四季兰。建兰在我国的栽培历史悠久，尤以闽粤一带栽培普遍。

④寒兰：假鳞茎圆柱形，叶3～7枚丛生，直立性强，端渐尖，全缘，花葶直立与叶面等高或高出叶面，花疏生有10余朵，有香气，花期10～12月。

⑤墨兰：又称报岁兰、极岁兰。假鳞茎椭圆形，叶3～5枚丛生，剑形，墨绿色，革质有光泽，全缘，花葶高出叶面，着花12～21朵，花期1～3月。为我国南方传统栽培品种。

(2) 洋兰

①卡特利亚兰：附生性兰花，花形奇特，是兰花中花最大、色彩最艳丽的一个种类，称为“兰中皇后”。原产中南美洲，生长在多雾的山林或多湿的海岸地带，四季均可开花，有短根茎，假鳞茎粗大，顶端着生厚革质叶1～2枚，花大、花期长，并且有特殊的香气，生长适温为15～25℃。

②蝴蝶兰：原产我国台湾及泰国等地。属热带气生兰，多数春季开花，花期长，成年植株花期可达8～9个月。其花形奇特、花色丰富，其中白花具有清纯的气质，被视为上品。叶3～5枚，肉质，宽短，花序总状，最适生长温度白天25～28℃，夜间18～20℃，对低温十分敏感，15℃以下时，根部停止吸收水分，老叶脱落至全株死亡。

③石斛兰：原产热带和亚热带地区。假鳞茎细长丛生，叶近革质，矩圆形，总状花序1～4朵，花大。石斛兰类多附生在树木和石头上，一般可分为两大类：一是落叶石斛类，其花生于节间；一是常绿石斛类，整个花序生于茎顶部。其越冬温度在10～15℃。



④大花蕙兰：目前栽培的有两类：以小花型地生兰为主的中国兰类和以附生兰为主的大花蕙兰类（又称西

姆比兰）。大花蕙兰花形优美，花色艳丽、花朵硕大而繁多，花期长，耐寒性强，其生长适温为15～25℃。

⑤兜兰：因其兜状唇瓣如拖鞋倒挂，又名拖鞋兰。多分布于热带、亚热带地区，通常盆栽。兜兰为常绿无茎草本，根茎稍匍匐，叶革质，表面有沟，通常一葶一花，花大而奇特，色彩绚丽。因无假鳞茎，抗干旱能力较差。越冬温度10～15℃。



大花惠兰

⑥ 万代兰：叶棒状或革质，花序由叶腋间抽出，花大质厚，花期长，有香气，多作切花栽培。

⑦ 文心兰：以气生根附于树木或石头上生长，文心兰以其花形似跳舞女郎，又名跳舞兰或舞女兰，广泛用于切花生产或盆栽，花大部分为黄色或红色。





文心兰



4. 家庭繁殖与栽培技术

(1) 繁殖方法

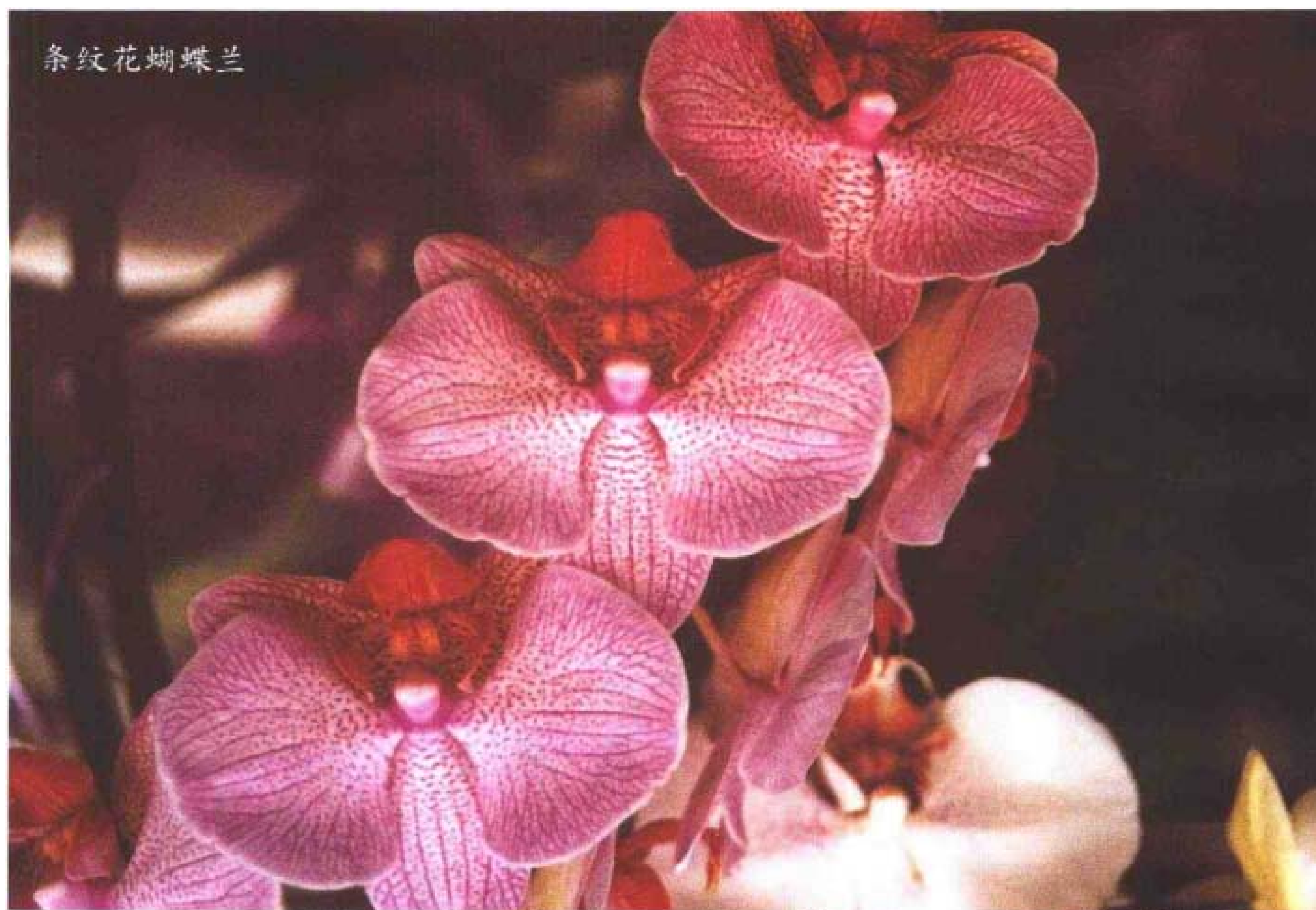
①分株繁殖：是家庭栽培常用方法，也称分盆，即是分割丛生的假鳞茎，将一大丛分成几小丛，分别栽种。一般在3～4月新芽尚未出土之前或9～10月份开花过后进行，冬季室温较低，此时不宜分株。分株前数日，控制浇水，使根系稍变绵软后，将整丛植株从盆中脱出，抖去旧土，以清水冲洗植株和根部泥土，稍晾干后，修剪腐根、枯叶，然后顺假鳞茎自然分生处用利刀或用手掰开，分成数小丛，每丛留3个假鳞茎，切口处最好涂上草木灰或硫磺粉，以防止伤口腐烂，最后分别上盆栽植。

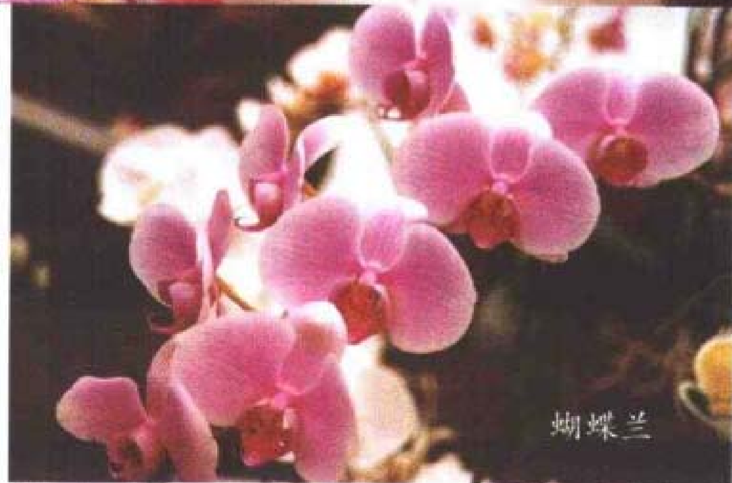


大花蕙兰的植株



条纹花蝴蝶兰





②扦插繁殖：石斛等可选取未开花而生长充实的假鳞茎，自根际剪下，剪成数小段，每段2～3节，插于泥炭或沙床中，保持潮湿状态，待一个月左右插条节间长出气生根后，另行栽培成新植株。

（2）家庭栽培方法

①场地选择：家庭栽培以庭院为最好，阳台次之，室内较差。庭院内若有树木遮荫更好，若庭院周围有围墙，可把兰盆放置在庭院的西南角，避免中午、下午强阳光照射；阳台养护时宜选择东向阳台，避免中、下午强光照射，封闭的阳台要经常通风，南向阳台应配备遮荫篷，并经常喷水，以增加空气湿度，北向阳台光照略不足，可将孕蕾期植株移到光照充足处；客厅、卧室或书房养兰要保证光线充足。

②兰盆的选择：兰花肉质根系发达，选盆要使植株与盆大小相适应，




建兰植株

栽植时不宜用大盆（口径30～40厘米）或釉盆，应采用口径12～20厘米的素烧盆或壁上打孔的专用塑料兰盆，这种盆盆身较长，盆底的排水孔大，盆底垫空，透气性好，有利于排水。

③栽培基质：要求透气性、贮水性好，含腐殖质丰富的微酸性土壤，可用腐叶土、粗河沙、树皮、泥炭土、水苔、干粪块等一起配制兰花用土，附生兰用土一般是由水苔、蕨根加少量干粪块配制而成。

④上盆：中国兰在栽植时先用3～5个瓦片将盆底的排水孔盖住，瓦片凹面朝下，交叉放置，上面再铺上碎砖块、陶粒等作排水层，至盆高的1/4～1/3，然后将经过暴晒消毒的培养土上盆，左手拿植株假鳞茎，使根系充分舒展，以右手填土压实，最后使假鳞茎顶部与盆口相平，并在盆土表面覆盖一层水苔、蕨根等，以免浇水或雨淋后溅污叶面。洋兰类则在盆垫好后，用蕨根、苔藓将植株根部包好，放入盆中，再将四周


大花惠兰



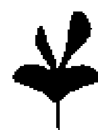
填满并压实，然后将盆浸泡在水盆内，让水慢慢渗入兰盆，冲去灰尘、泥污，置于阴处1～2周后，再进行正常栽培。


卡特兰

⑤水分管理：俗话说“干兰湿菊”，就是说兰花稍喜干燥土壤，而怕积水，但兰株经常缺水，则生长不良。兰花浇水与其他花卉不同，因为其栽培基质疏松，持水力差，所以要用浸盆法浇水，将兰盆浸泡于水盆或水桶内2～3小时即可。一般夏秋季一天1～2次，冬




白花红唇蝴蝶兰




大花惠兰



春1～2天浇一次。地生兰类用腐叶土、苔藓栽培，保水能力强，浇水不能过勤；附生兰类用蕨根、树皮碎石块栽培，排水性能好而保水能力差，浇后基质及根系极易干燥，要经常浇水。兰花要求较高的空气湿度，要经常向地面洒水和对植株喷雾，阳台养护的植株不易保湿，可用盆托盛水。家庭栽培兰花以天然雨水、溪水、井水、河水最好，如用自来水，要先用缸贮藏，经太阳暴晒除去漂白粉后使用，如长期用自来水浇花，会使栽培基质逐渐碱化。可隔一段时间施一次硫酸亚铁以增加土壤酸度，另外，用发酵的淘米水浇兰花，也可使土壤保持微酸性状态。

⑥修剪：兰花栽培中应不断剪去枯黄老叶和病虫叶，以利通风。花芽出土之后，每株应留一壮花芽，其余剪去，以免消耗过多养分，影响来年开花。花谢后，应将花薹剪除。

⑦防寒越冬：冬季要注意防寒，地生兰抗寒性


万代兰




兜兰

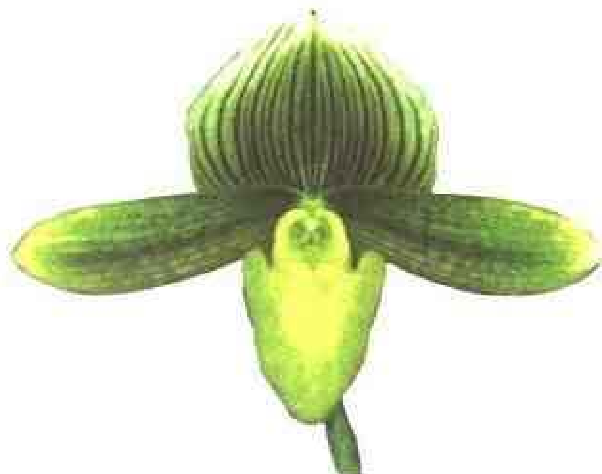
强、洋兰类则要求越冬温度较高，应及早移入室内或用塑料棚防寒，以免受冻，室温最好保持在10～15℃，室内养护应注意通风。入春气候逐渐转暖，可逐步将兰花移至庭院或阳台。

⑧其他管理：中国兰花有“春不出（因寒冷、干燥）、夏不日（忌烈日暴晒）、秋不干（宜多浇水施肥）、冬不湿（休眠期少浇水）”的说法，这是有科学道理的，家庭养兰也应遵循这个道理。施肥宜薄肥勤施，忌施浓肥，一周施一次。家庭可用淘米水、复合肥、专用兰花菌肥等。兰花是半阴性植物，栽培地可利用竹帘、百叶窗进行适当的遮荫。另外加强空气流通对兰花生长有利，不仅能增进兰花呼吸及养分吸收，而且能减少病虫害发生，阳台及室内应注意经常通风换气，雨季应注意防止盆内积水。


蝴蝶兰



6. 常见病虫害及其防治



（1）兰花炭疽病（褐斑病）

①发病症状与规律：兰花炭疽病是兰花发生最普遍且严重的病害。主要为害叶片，初期受害叶上出现褐色略下陷的小点，不久扩散成不规则褐色大斑，病部下陷，常有褐色轮纹，上着生许多小黑点，病斑易碎裂，严重时整叶枯死或全株枯死。病菌经风雨传播，浇水不当或给排水不良均易加重病情。老叶多自4月初发病，新叶多在8月份发病。

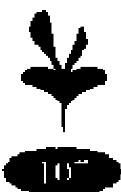


大花蕙兰

②防治方法：防止急风暴雨及当头淋浇，避免冻害及碰伤叶片。剪除病害时，剪刀可用70%酒精洗涤消毒。化学防治方法可用甲基托布津750～1000倍液喷洒或用75%百菌清500倍液喷洒，每10～15天1次，2～3次即可消除。

（2）黑腐病（腐烂病）

①发病症状与规律：主要为害叶片，以新叶发生最多，叶片上最初出现紫褐色



病斑，逐渐扩大并呈水渍状，以后叶片变软发黑，腐烂脱落，最后全株变黑枯死。雨季最易发病。

②防治方法：同炭疽病，也可将整个植株放在药液中浸泡。


文心兰

(3) 兰花白绢病

①发病症状与规律：最初在土壤表面及植株茎颈部产生白色菌丝，逐渐向四周蔓延，以后菌丝体纠结在一起，成为栗褐色或蓝褐色菌核，受害兰花茎基部呈水渍状，腐烂变软。病原为一种土壤传播真菌病害，菌丝可在自然暴晒下死亡。高温高湿的酸性环境易发病，发病期多在5～6月。



②防治方法：施用有机肥须经过充分发酵后使用，盆土用五氯硝基苯消毒，防治白绢病效果很好，植株发病时须连根拔除，并用福美双或克菌丹溶液喷洒。

(4) 兰花黄化病

①发病症状：兰花黄化病为生理性病害，受害的植株叶片初期发黄，后期呈乳白色斑点，以致全部变成白色，尤以新叶表现严重。土壤碱性使植株缺铁而导致黄化病。

②防治方法：用酸性土壤栽植，并经常用0.1%～0.2%的硫酸亚铁溶液喷洒叶面，也可以用雨水或发酵的淘米水浇灌。

(5) 兰花虫害

为害兰花的虫害有介壳虫、红蜘蛛等螨类和蚜虫、蓟马、白粉风等，具体防治方法可参考其他花卉。


大花惠兰受蚜虫危害